



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

1/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PRIVREDNOG DRUŠTVA/ PREDUZETNIKA

1.1 Identifikator proizvoda

Trgovačko ime	DECIS EXPERT
Sinonim	Deltametrin EC 100
Šifra proizvoda (UVP)	05943388, 90877830
Sadržaj	Ugljovodonici, C9, aromatični; Cikloheksanon

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

Identifikovani načini korišćenja:	sredstvo za zaštitu bilja, insekticid
-----------------------------------	---------------------------------------

1.3 Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Uvoznik	Bayer doo Omladinskih brigada 88b Beograd, Srbija tel.: 011/207-0258 e-mail: nevena.surlan@bayer.com
---------	--

Proizvođač	Bayer AG Nemačka
------------	---------------------

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

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



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

2/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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

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

Potrebno je obeležavanje opasnosti (etiketa) za stavljanje u promet/korišćenje.

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 toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja.
Zabranjeno pušenje.

P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

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.



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

3/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi:

- Deltametrin
- Ugljovodonici, C9, aromatični
- Cikloheksanon

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.

Cikloheksanon Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

Ekološki podaci: Smeša ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva da remete endokrini sistem u skladu sa članom 57(f) REACH-a ili kriterijumima utvrđenim u Delegiranom uredbom (EU) 2017/2100 ili Uredbom komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% po masi.

Toksikološki podaci: Smeša ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva da remete endokrini sistem u skladu sa članom 57(f) REACH-a ili kriterijumima utvrđenim u Delegiranom uredbom (EU) 2017/2100 ili Uredbom komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% po masi.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

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	Vod.živ.sred. – ak.1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	> 0,10 – <0,25

**DECIS EXPERT**

Verzija 9.6/SRB

4/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

	01-2119565113-46-XXXX 01-2119480433-40-XXXX		
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, kalcijumova so	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)
-------------	-----------------	--

Supstanca za koju je propisana granična vrednost za izloženost na radnom mestu:

Cikloheksanon CAS: 108-94-1

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

Karakteristike čestica:

Smeša ne sadrži nano forme.

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

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

Nakon udisanja

Izvesti povređenog na svež vazduh. Utopliti pacijenta i odmarati ga. Odmah pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara.

Dodir s kožom

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.

Dodir s očima

Odmah isprati sa dosta vode, takođe ispod kapaka najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, nakon prvih 5 minuta, zatim nastaviti sa



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

5/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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.

Nakon gutanja

Isprati usta. 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

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, kihanje.

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

4.3 Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Rizici

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

Tretman

Sistemski efekti: Inicijalni tretman: simptomatski. 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

5.1 Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva

Vodeni sprej, pena, hemijski prah, ugljendioksid (CO₂),

Nepogodna sredstva

Jak vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

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 izolacioni aparat za disanje.

Dodatne informacije

Sprečiti širenje ostataka od gašenja požara. Ne dozvoliti da kontaminirana tečnost korišćena za gašenje, dospe u kanalizaciju ili u vodotokove.



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

6/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

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

6.2 Predostrožnosti za životnu sredinu

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

6.3 Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Metode za čišćenje Sakupite pomoću inertnog upijajućeg materijala (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Sakupiti prosuti sadržaj i odložiti u odgovarajuće obeleženu i čvrsto zatvorenu ambalažu. Očistiti detaljno kontaminirane podove i objekte velikom količinom vode, poštujući važeće propise o zaštiti životne sredine

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 vusisnom ventilacijom. Rukujte i otvarajte tako da sprečite prolivanje.

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.

Higijenske mere Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću držati odvojeno. Oprati ruke pre pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom. Odmah skinuti zaprljanu odeću i pažljivo je očistite pre upotrebe. 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. Skladištiti u originalnoj ambalaži. Držati zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti.

Saveti za zajedničko skladištenje Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

7/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

Odgovarajući materijali

Čelični lim sa unutrašnjom prevlakom.

7.3 Specifične krajnje upotrebe

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI / LIČNA ZAŠTITA

8.1 Kontrolni parametri

U Republici Srbiji propisane su granične vrednosti izloženosti hemijskim materijama, karcinogenima i mutagenima na radnom mestu, i to:

Sastojak	CAS-br.	Kontrolni parametri	Ažurirano	Osnove
Cikloheksanon	108-94-1	40,8 mg/m ³ / 10 ppm	12. 2009.	EU*; K
Cikloheksanon	108-94-1	81,6 mg/m ³ / 20 ppm	12. 2009.	EU*; K
Cikloheksanon	108-94-1	40,8 mg/m ³ / 10 ppm (TWA)	2014	EU SCOELs
Cikloheksanon	108-94-1	81,6 mg/m ³ / 20 ppm (STEL)	2014	EU SCOELs

Drugi parametri za kontrolu izloženosti:

Sastojak	CAS-br.	Kontrolni parametri	Ažuriran	Osnove
Deltametrin	52918-63-5	0,01 mg/m ³ (TWA)		OES BCS
2,6-di-terc-butil-4-metilfenol	128-37-0	2 mg/m ³ (TLV)		OES BCS

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

8.2 Kontrola izloženosti

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.



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

8/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

Zaštita za ruke

Potrebno je pridržavati se uputstva u vezi sa popustljivošću i vremenom prodiranja. Takođe uzeti u obzir i konkretne uslove pod kojima se koriste rukavice, kao što je opasnost od sečenja, abrazije i vreme kontakta.

Oprati rukavice ako su kontaminirane. Odložiti rukavice ako su kontaminirane sa unutrašnje strane, napukle ili se zaprljanost spolja ne može ukloniti. Često oprati ruke, uvek pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.

Materijal nitril guma

Vreme nošenja >480 min

debljina rukavica > 0,4 mm

zaštitni indeks klasa 6

Zaštitne rukavice u skladu sa standardom SRPS EN374.

Zaštita za oči

Nositi zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN166 (Područje primene =5 ili ekvivalentne).

Zaštita za kožu tela

Nositi standardni zaštitni kombinezon i zaštitno odelo kategorije 3 tipa 6. Ako postoji rizik od značajnijeg izlaganja, uzmite zaštitnu odeću sa većom zaštitom.

Nositi dva sloja odeće kad god je moguće. Poliester/pamuk ili pamučni kombinezon treba nositi ispod zaštitnog odela i često ga davati na profesionalno pranje.

Ako je zaštitno odelo zapljusnuto, 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

Fizičko stanje	tečnost, bistra
Boja	svetlo žuta do braon
Miris	aromatičan
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	Nema dostupnih podataka
Tačka ključanja/početna tačka klučanja i opseg ključanja	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost	Nema dostupnih podataka
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	40 °C
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka
Temperatura raspadanja	Stabilno pod preporučenim uslovima.
pH	4,5 – 7,0 za 1% (23°C) (dejonizovana voda)
Viskozitet dinamički	Nema dostupnih podataka
Viskozitet, kinematički	ca. 1,77 mm ² /s (40 °C)
Rastvorljivost u vodi	Meša se sa vodom
Koeficijent raspodele	Deltametrin: log Pow: 6,4 na 25 °C



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

9/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

n-oktanol/voda	Ugljovodonici, C9, aromatični: nije primenljivo Cikloheksanon: log Pow: 0,81
Površinski napon	ca. 29,8 mN/m na 40 °C
Napon pare	Nema dostupnih podataka
Gustina	ca. 0,95 g/cm ³ (20 °C)
Relativna gustina	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina pare	Nema dostupnih podataka
Karakteristike čestica	Ova supstanca/smeša ne sadrži nanoforme.

9.2 Ostali podaci

Eksplozivnost	Nije eksplozivno Metoda ispitivanja A.14
Oksidujuća svojstva	Nema oksidujuća svojstva
Drugi fizički i hemijski parametri	Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima relevantni za bezbednu upotrebu nisu poznati.

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Stabilan pod normalnim uslovima

10.2 Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Ne dolazi do opasnih reakcija ukoliko se skladišti i rukuje prema uputstvima.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Treba izbegavati ekstremne temperature i direktnu sunčevu svetlost.

10.5 Nekompatibilni materijali

Skladištiti samo u originalnoj ambalaži.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Proizvodi razgradnje se ne očekuju u normalnim uslovima korišćenja.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1 Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

Akutna toksičnost

Peroralna toksičnost LD₅₀ (pacov) 633 mg/kg



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

10/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

Inhalaciona toksičnost	ATE (Mix) 2,4 mg/l Metoda izračunavanja
Dermalna toksičnost	LD ₅₀ (pacov) > 4.000 mg/kg
Korozija kože/ iritacija kože	Nema iritacije kože (kunić)
Teško oštećenje oka/ Iritacija oka	Teško oštećenje oka (kunić)
Senzibilizacija respiratornih organa/ senzibilizacija kože	Ne izaziva senzibilizaciju (zamorac) OECD TG 406, Buehler test

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.

Cikloheksanon nije se pokazao kao mutagen ili genotoksičan na osnovu utvrđivanja kvaliteta podataka u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

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.

Cikloheksanon se ne smatra karcinogenim.

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.

Cikloheksanon nije izazvao toksičnost po reprodukciju u ispitivanjima na dve generacije pacova.

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.

Cikloheksanon nije izazvao toksičnost po razvoj u ispitivanjima kod pacova i kunića.

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 nesvesticu.

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

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.



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

11/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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.

Cikloheksanon nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u studijama na životinjama.

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).

11.2 Podaci o drugim opasnostima

Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Procena

Smeša ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva da remete endokrini sistem u skladu sa članom 57(f) REACH-a ili kriterijumima utvrđenim u Delegiranom uredbom (EU) 2017/2100 ili Uredbom komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% po masi.

POGLAVLJE 12 EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe	LC ₅₀ (Kalifornijska pastrmka (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 0,0051 mg/l mg/l Trajanje izloženosti: 96h
Toksičnost za vodene beskičmenjake	EC ₅₀ (Vodena buva (<i>Daphnia magna</i>)) 0,00078 mg/l Trajanje izloženosti: 48 sati
Toksičnost za vodene biljke	EC ₅₀ (slatkovodna zelena alga (<i>Raphidocelis subcapitata</i>)) 29,5 mg/l Biomasa; Trajanje izloženosti: 72h EC ₅₀ (slatkovodna zelena alga (<i>Raphidocelis subcapitata</i>)) > 72,6 mg/l Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 72h

12.2 Perzistentnost i razgradivost

Biorazgradivost	Deltametrin: Nije brzo biorazgradljiv Ugljovodonici, C9, aromatični: brzo biorazgradljiv Cikloheksanon: brzo biorazgradljiv
Koc	Deltametrin: Koc: 10240000 Cikloheksanon: 15,15

12.3 Potencijal bioakumulacije

Bioakumulativnost	Deltametrin: (BCF: 1.400) Nije bioakumulativan Ugljovodonici, C9, aromatični: nema podataka. Cikloheksanon: (BCF: 129) Nije bioakumulativan
-------------------	---



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

12/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

12.4 Mobilnost u zemljištu

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

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

12.6 Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima

Procena
Smeša ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva da remete endokrini sistem u skladu sa članom 57(f) REACH-a ili kriterijumima utvrđenim u Delegiranom uredbom (EU) 2017/2100 ili Uredbom komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% po masi.

12.7 Ostali štetni efekti

Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

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 ispražnjenu 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

14.1 UN broj ili ID broj 1993

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

14.3 Klasa opasnosti u transportu 3

14.4 Grupa pakovanja III

14.5 Opasnosti po životnu sredinu DA

Broj za označavanje opasnosti 30

Kod tunelskog ograničenja D/E



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

13/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

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

IMDG

14.1 UN broj ili ID broj	1993
14.2 UN naziv u transportu	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (deltametrin, Ugljovodonici, C9, aromatični)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3
14.4 Grupa pakovanja	III
14.5 Opasnosti po životnu sredinu	DA

IATA

14.1 UN broj ili ID broj	1993
14.2 UN naziv u transportu	ZAPALJIVA TEČNOST, N.D.N. (deltametrin, Ugljovodonici, C9, aromatični)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3
14.4 Grupa pakovanja	III
14.5 Opasnosti po životnu sredinu	NE

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Videti poglavlje 6. i 8. ovog bezbednosnog lista.

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

Nije dozvoljen transport u rasutom stanju u skladu sa IBC Kodom.

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

Relevantni nacionalni propisi:

Ovaj bezbednosni list je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.11/2024)

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. 105/2013, 52/2017, 21/19, 40/23).

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 (umereno opasno)



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

14/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

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

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

Spisak skraćenica

PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
vPvB	Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca
TWA	Granična vrednost izloženosti na radnom mestu u periodu od 8h
LD _x	doza pri kojoj uquine X % ispitivanih organizama
LC _x	koncentracija pri kojoj uquine X % ispitivanih organizama
EC _x	koncentraciju pri kojoj se, u toku unapred definisanog vremena izlaganja, određeni efekat ispoljava kod x % populacije ispitivanog organizma
IC	Inhibicijska koncentracija pri kojoj je inhibirano X % ispitivanih organizama
Koc	Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda
UN	Ujedinjene nacije
WHO	Svetska zdravstvena organizacija
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
NOEC	Koncentracija bez uočenog efekta
ADR	Međunarodni sporazum o prevozu opasnih roba u drumskom transportu
RID	Međunarodni propisi o transportu opasnih materija železnicom.
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IBC	Standard koji određuje i izdaje Međunarodni savet za kodove
IMDG	Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe
TWA	Time Weighted Average - Srednje vrednosti normi tokom 8 časova rada

Klase opasnosti (skraćenica i pun tekst):

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



DECIS EXPERT

Verzija 9.6/SRB

15/15

Datum izrade: 25.08.2024.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 01.09.2024.

Obaveštenja o opasnosti:

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H301	Toksično ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i ako dospe do disajnih puteva.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H331	Toksično ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
H411	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.11/2024), kao i sa smernicama utvrđenim Uredbom (EU) 1907/2006 i Uredbom (EU) 2020/878. 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.

Izvori podataka: Bezbednosni list proizvođača, verzija 9/ EU

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja sa verzijom bezbednosnim listom proizvođača formom Pravilnika o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS", br. 11/2024).

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