

Bezbednosni list **u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl. gl. RS br.** **100/11**

Datum štampanja/zamene revizije: 30.03.2020 Br. verzije/revizije 5

Datum izrade/revizije: 11.03.2020

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv: **TONUS**

Formulacija: Vodorastvorljivo prašivo - SP

Aktivna materija: Acetamiprid

Hemijska grupa: Neonikotinoidi

CAS-broj: Acetamiprid: 135410-20-7

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

Sektor primene: SU1 Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo

Namena preparata: Insekticid

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču

Proizvođač:

Galenika Fitofarmacija a.d.

Batajnički drum bb

11080 Zemun-Beograd, Srbija

tel: + 381 (11) 3072-301

fax: + 381 (11) 3072 310

elektronska adresa lica zaduženog za Bezbednosni list:

office@fitofarmacija.rs

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Vojno medicinska akademija

Centar za kontrolu trovanja

Crnotravska 17, Beograd

Tel: 011/360-8440, 266-1122, 0-24 h

Policija (192), vatrogasci (193), hitna pomoć (194)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija supstance/smeše prema Pravilniku 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 i 21/2019)

Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.

Vod. živ. sred. – hron. 3 H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje supstance/smeše prema Pravilniku 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 i 21/2019)

Piktogrami opasnosti



GHS07

Reč upozorenja Pažnja

Sadrži:

Acetamiprid

Obaveštenja o opasnosti:

H302 Štetno ako se proguta.

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Nastavak na strani 2

Bezbednosni list

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja/zamene revizije: 30.03.2020 Br. verzije/revizije 5

Datum izrade/revizije: 11.03.2020

Trgovački naziv: TONUS

Nastavak sa strane 1

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.

P102 Čuvati van domašaja dece.

P264 Oprati ruke i lice detaljno nakon rukovanja.

P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.

P301+P312 AKO SE PROGUTA: Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara, ukoliko se ne osećate dobro.

P330 Isprati usta.

P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Dodatna obaveštenja o opasnosti:

EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Opšte dodatne oznake bezbednosti:

SP1 Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uređaje za primenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda. Sprečiti zagađenje odvodnih kanala sa poljoprivrednih površina i puteva.

Posebne dodatne oznake bezbednosti za korisnike:

SPo 2 Posle primene sredstva za zaštitu bilja oprati zaštitnu odeću.

Posebne dodatne oznake bezbednosti za zaštitu životne sredine (SPe):


SPe 8 Ne primenjivati u vreme ispaše pčela. Skloniti ili pokriti košnicu u toku primene i 48 h posle primene.

Podpoglavljje 2.3 Ostale opasnosti
Rezultati ocene PBT i vPvB
PBT: Neprimenjivo.

vPvB: Neprimenjivo.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

Podpoglavljje 3.1 Podaci o sastojcima supstance Nije primenljivo.

Podpoglavljje 3.2 Podaci o sastojcima smeše
Opasni sastojci:

CAS: 135410-20-7	Acetamiprid	Ak. toks. 4, H302; Vod. živ. sred. – hron. 3, H412	20,0%
Indeks broj: 608-032-00-2			

Dodatne informacije: Za detaljan tekst obaveštenja o opasnosti (H) videti poglavljje 16.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podpoglavljje 4.1 Opis mera prve pomoći
Opšte informacije:

Simptomi trovanja mogu da se ispolje i nakon nekoliko časova; stoga se preporučuje lekarsko posmatranje u toku 48h nakon nezgode.

Nakon inhalacije:

Otrovanog izneti na svež vazduh. Ako je potrebno primeniti veštačko disanje. Obratiti se lekaru.

Posle kontakta sa kožom: Kožu odmah oprati vodom i sapunom i temeljno isprati.

Posle kontakta sa očima: Otvorene oči ispirati nekoliko minuta pod mlazom vode.

Nastavak na strani 3

Bezbednosni list
u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl. gl. RS br.
100/11

Datum štampanja/zamene revizije: 30.03.2020 Br. verzije/revizije 5

Datum izrade/revizije: 11.03.2020

Trgovački naziv: TONUS

Nastavak sa strane 2

Posle ingestije:

U slučaju da je osoba pri svesti, isprati usta sa dosta vode. Lavaža želuca 5% rastvorom sode bikarbone. Obratiti se lekaru.

Podpoglavljje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Pesticidi sa nespecifičnim delovanjem: Za većinu ovih otrova nisu opisana trovanja kod ljudi. Na osnovu podataka o toksičnosti na eksperimentalnim životinjama i skromnih podataka o akutnim trovanjima ljudi, zna se da mogu da izazovu neke opšte simptome i znake trovanja, kao što su muka, gađenje, malaksalost, glavobolja, a nekada i povraćanje. Ovi otrovi izazivaju crvenilo i svrab kože i iritaciju sluznica očiju i digestivnog trakta, što se manifestuje crvenilom konjuktiva i suzenjem, hipersalivacijom, grebanjem u guši i bolom u trbuhu.

Podpoglavljje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Pesticidi sa nespecifičnim delovanjem: U peroralnim trovanjima treba izazvati povraćanje ili uraditi lavažu želuca, a u perkutanim se preporučuje kupanje i presvlačenje. Lečenje je simptomatsko.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**Podpoglavljje 5.1 Sredstva za gašenje požara****Pogodna sredstva za gašenje požara**

CO₂, prah, ili raspršena voda. Pri većim požarima koristiti raspršenu vodu ili penu rezistentnu na alkohol.

Podpoglavljje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Oksidi azota

Oksidi sumpora

Podpoglavljje 5.3 Savet za vatrogasce

Zaštitna oprema: Nositi punu zaštitnu opremu, uključujući i aparat za disanje.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

Podpoglavljje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa Izbegavati stvaranje prašine.

Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti dospevanje preparata u kanalizacionu mrežu, površinske i podzemne vode.

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

Odložiti kontaminiran materijal na za to određeno mesto.

Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za bezbedno rukovanje videti poglavlje 7.

Videti poglavlje 8 za informacije o ličnoj zaštitnoj opremi.

Videti poglavlje 13 za informacije o odlaganju.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**Podpoglavljje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Izbegavati udisanje i kontakt sa kožom i očima. Nositi zaštitnu odeću i zaštitna sredstva za oči/lice. Tokom rada ne jesti, ne piti niti pušiti. Posle rada oprati ruke i lice vodom i sapunom. Kontaminiranu odeću oprati.

Informacije o zaštiti od požara i eksplozije: Nisu potrebne specijane mere.

Podpoglavljje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**Skladištenje:**

Sredstvo čuvati u hladnom i suvom prostoru, u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje i sprečiti pristup deci i neupućenim osobama.

Nastavak na strani 4

Bezbednosni list

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja/zamene revizije: 30.03.2020 Br. verzije/revizije 5

Datum izrade/revizije: 11.03.2020

Trgovački naziv: TONUS

Nastavak sa strane 3

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Sastojci sa graničnim vrednostima koji zahtevaju monitoring na radnom mestu:

Proizvod ne sadrži materijal sa kritičnim vrednostima koji zahtevaju monitoring.

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Lična zaštitna oprema:
Opšta zaštita i higijenske mere:

Držati dalje od hrane, pića i stočne hrane.

Prati ruke pre pauze i na kraju rada.

Respiratorna zaštita:

U slučaju kratkotrajnog izlaganja ili male zagađenosti koristiti masku za nos i usta. U slučaju dugotrajnog izlaganja koristiti respirator.

Zaštita ruku:


Zaštitne rukavice.

Zaštitne rukavice koje štite od hemikalija i mikroorganizama. (SRPS EN 374-2:2007)

Materijal rukavica mora biti nepropustljiv i otporan na proizvod.

Materijal rukavica: Izbor materijala uskladiti sa standardom SRPS EN 374-1:2007.

Zaštita očiju:


Zaštitne naočare.

Štit za lice i zaštitne naočare. Koristite opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima kao što je SRPS EN 166.

Zaštita tela: Zaštitna radna odeća.

Kontrola izloženosti životne sredine: Ne dozvolite da proizvod dospe u životnu sredinu.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Opšte informacije:
Izgled
Agregatno stanje:

Vodorastvorljivo prašivo

Boja:

Plava

Miris

Podaci nisu dostupni

Prag mirisa:

Nije određen.

pH-vrednost:

6

Tačka topljenja/ tačka mržnjenja:

Neodređena.

Početna tačka ključanja i opseg ključanja:

Podaci nisu dostupni.

Tačka paljenja:

Podaci nisu dostupni.

Brzina isparavanja:

Podaci nisu dostupni

Nastavak na strani 5

Bezbednosni list

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja/zamene revizije: 30.03.2020 Br. verzije/revizije 5

Datum izrade/revizije: 11.03.2020

Trgovački naziv: TONUS

Nastavak sa strane 4

Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Proizvod nije zapaljiv.
Temperatura samopaljenja:	Podaci nisu dostupni.
Temperatura razlaganja:	Nije određeno.
Temperatura zapaljenja	Proizvod nije samozapaljiv.
Eksplzivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije.
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Podaci nisu dostupni
Oksidujuća svojstva:	Ne poseduje ova svojstva.
Napon pare:	Podaci nisu dostupni.
Relativna gustina na 20 °C:	0,484 g/cm ³
Gustina pare:	Podaci nisu dostupni.
Rastvorljivost:	Disperzibilan u vodi.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Podaci nisu dostupni.
Viskozitet:	Podaci nisu dostupni.
Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci	
Sadržaj vode:	Max.1%
Rastvorljivost:	Dobra
Stabilnost rastvora:	Rastvor homogen i bistar
Kvašljivost bez mešanja:	Max. 30 sekundi

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost Ne dolazi do opasne reakcije polimerizacije.

Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost Preparat je stabilan pod normalnim uslovima skladištenja.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija
Nisu poznate opasne reakcije pod normalnim uslovima skladištenja.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati Jaka oksidaciona i redukcionalna sredstva.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali Nisu dostupne dalje relevantne informacije.

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje Nije poznato.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima
Akutna toksičnost:

Štetno ako se proguta.

LD/LC50 vrednosti relevantne za klasifikaciju:
CAS: 135410-20-7 Acetamiprid

Oralno	LD50	417 mg/kg (Pacov)
Dermalno	LD50	> 2000 mg/kg (Pacov)
Inhalaciono	LC50/4 h	>1,15 mg/l (Pacov)

Primarni efekti iritacije:
Korozivno oštećenje kože/iritacija: Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Teško oštećenje oka/iritacija: Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Mutagenost germinativnih ćelija Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Karcinogenost Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost po reprodukciju Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Nastavak na strani 6

Bezbednosni list
u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl. gl. RS br.
100/11

Datum štampanja/zamene revizije: 30.03.2020 Br. verzije/revizije 5

Datum izrade/revizije: 11.03.2020

Trgovački naziv: TONUS

Nastavak sa strane 5

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****Podpoglavlje 12.1 Toksičnost****Toksičnost za vodene organizme:****CAS: 135410-20-7 Acetamiprid**

EC50	> 98,3 mg/kg (Alga) (72 h)
	49,8 mg/kg (Dafnija) (48 h)
LC50	> 100 mg/kg (Ribe) (96 h)

Toksičnost za ptice:

Acetamiprid:

LD₅₀ (Divlja patka) = 98 mg/kg**Toksičnost za pčele:**

Acetamiprid:

LD₅₀ (oralna): 14,53 µg/pčeliLD₅₀ (kontaktna): 8,09 µg/pčeli**Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost** u zemljištu 1-2 dana; u vodi 35 dana**Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije** Podaci nisu dostupni.**Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu** Podaci nisu dostupni.**Dodatne ekotoksikološke informacije:****Opšte informacije:**

Ne dozvoliti da proizvod dospe u podzemne vode, vodotokove ili kanalizaciju.

Opasno po pijaću vodu, čak iako se male količine nađu u zemljištu.

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**PBT:** Nije primenljivo.**vPvB:** Nije primenljivo.**Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti** Nisu dostupne dalje relevantne informacije.**POGLAVLJE 13: Odlaganje****Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada****Odlaganje proizvoda:**

Sa ostacima proizvoda se postupa kao sa opasnim otpadom, u skladu sa nacionalnom zakonskom regulativom. Voditi računa da sredstvo ne dospe u vodotokove, kanalizaciju, deponije, da se ne prosipa po zemlji, kao ni na druga mesta, kako ne bi došlo do zagađenja životne sredine.

Odlaganje ambalaže:

Ambalažu ne koristiti u druge svrhe.

Ispraznjenu ambalažu od sredstva za zaštitu bilja potrebno je snažno protresti da bi što manji sadržaj sredstva zaostao u ambalaži. Neupotrebljeno sredstvo i praznu ambalažu predati ovlašćenom centru za prikupljanje opasnog otpada.

Nastavak na strani 7

Bezbednosni list

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl. gl. RS br. 100/11

Datum štampanja/zamene revizije: 30.03.2020 Br. verzije/revizije 5

Datum izrade/revizije: 11.03.2020

Trgovački naziv: TONUS
Preporuke: Odlaganje uskladiti sa važećom zakonskom Regulativom.

Nastavak sa strane 6

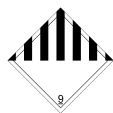
POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

Podpoglavljje 14.1 UN broj
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

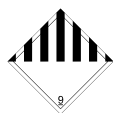
UN3077

Podpoglavljje 14.2 UN naziv za teret u transportu
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

SUPSTANCA OPASNA ZA OKOLINU (Acetamiprid), ČVRSTA, N.D.D.

Podpoglavljje 14.3 Klasa opasnosti u transportu
ADR/RID/ADN

klasa
List opasnosti

9 Ostale opasne materije i predmeti.
9

IMDG

klasa

9 Ostale opasne materije i predmeti.

IATA

klasa

9 Ostale opasne materije i predmeti.

Podpoglavljje 14.4 Ambalažna grupa
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

III

Podpoglavljje 14.5 Opasnost po životnu sredinu Opasno po životnu sredinu.

Podpoglavljje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Oprez: Ostale opasne materije i predmeti.

Podpoglavljje 14.7 Transport u rasutom stanju

Nije primenljivo.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

Zakon o hemikalijama

Zakon o upravljanju otpadom

Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada

Spisak klasifikovanih supstanci

Zakon o bezbednosti zdravlja na radu

Zakon o zaštiti životne sredine

Nastavak na strani 8

Bezbednosni list
u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl. gl. RS br.
100/11

Datum štampanja/zamene revizije: 30.03.2020 Br. verzije/revizije 5

Datum izrade/revizije: 11.03.2020

Trgovački naziv: TONUS

Nastavak sa strane 7

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama
Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri korišćenju sredstava i opreme za ličnu zaštitu na radu
Spisak srpskih standarda iz oblasti lične zaštitne opreme
Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu
Podpoglavlje 15.2 Procena bezbednosti hemikalije Nije izvedena procena o bezbednosti hemikalije.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Informacije date u ovom dokumentu predstavljaju opšta uputstva o bezbednosti po zdravlje i životnu sredinu i mogu se koristiti za prevenciju i zaštitu tokom rada, skladištenja i transporta proizvoda. Sadržaj dokumenta predstavlja sumirana saznanja proizvođača u vreme štampanja materijala. Upozoravamo da korišćenje proizvoda van propisanih namena i uslova ne povlači odgovornost proizvođača.

Spisak relevantnih obaveštenja o opasnosti (H oznaka) sa pripadajućim tekstom:

H302 Štetno ako se proguta.

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Skraćenice i akronimi:

EC: Zvanični identifikacioni broj supstance u Evropskoj uniji.

ADR: Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju.

IMDG: Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe.

IATA: Tehničko uputstvo za bezbedan transport opasnog tereta u vazdušnom saobraćaju.

GHS: Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje hemikalija

EINECS: Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci unesenoj u Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci

ELINCS: Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci koja je prošla postupak notifikacije i unesena je u Evropsku listu notifikovanih hemijskih supstanci.

CAS: Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar

LC50 - srednja smrtna koncentracija

LD50 - srednja smrtna doza

PBT: Perzistentno, bioakumulativno i toksično

vPvB: veoma perzistentno i veoma bioakumulativno

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost (peroralna), kategorija 4

Vod. živ. sred. – hron. 3: Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 3

Literatura i izvori podataka:

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.detail&language=EN&selectedID=911>

***Izmene u odnosu na prethodnu verziju.**

Poglavlja koja su pretrpela izmene obeležena * na levoj margini. Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije.
Broj verzije odgovara broju revizije.