

POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje s tavlja hemikaliju u promet**Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije(smeše):**

Trgovačko ime proizvoda:	SANUS (NS0006SE)
Sadrži:	Tiofanat-metil 600 g/l (CAS: 23564-05-8) + tebukonazol 100 g/l (CAS: 107534-96-3)+ ciflufenamid 6,3 g/l (CAS:180409-60-3)

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

Načini upotrebe koji se preporučuju:	Hemikalija se korisiti isključivo u poljoprivredi kao sredstvo za zaštitu bilja, fungicid.
Načini korišćenja koji se ne preporučuju:	Ne koristiti van namene upotrebe u skladu sa uputstvom.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Status:	Proizvođač
Naziv kompanije:	Nisso Chemical Europe GmbH.
Adresa:	Berliner Allee 42; 40212 Diseldorf Nemačka
Tel:	+49-(0)211-130 66 86 0
Fax:	+49-(0)211-328231

Status:	Zastupnik
Naziv kompanije:	Agrolink d.o.o. Beograd
Adresa:	Džordža Vašingtona 54
Telefon:	+381 11 322 7616
Fax:	+381 11 322 8542
e-mail adresa lica odgovornog za BL:	office@agrolink.rs

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja, Crnotravska 17, Beograd
+ 381 11 3608 440 (24h), +381 11 662-381, +381 11 3608 234 ,+ 3811 12661122, + 3811 12662755. Hitna pomoć 194.

POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti**Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije****2.1. Klasifikacija mešavine:**

(U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl.glasnik RS br. 100/11)

Datum izrade: 27.09.2018.god.

Broj ver. 1. Broj rev. 0.

H341 – Sumnja se da može dovesti do genetskih defekata.

H361d – Sumnja se da može da utiče na plod.

H410 – Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. Glasnik RS br.”105/2013 i 52/2017) -CLP/GHS:

Muta.2. , H341;

Repr. 2. , H361d;

Vod. živ. sred.- hron. 1, H410;

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. Glasnik RS br.”105/2013 i 52/2017) -CLP/GHS:

Oznake opasnosti-piktogrami



GHS08

GHS09

Reč upozorenja:Pažnja

Obaveštenja o opasnosti:

H341- Sumnja se da može dovesti do genetskih defekata.

H361d – Sumnja se da može da utiče na plod.

H410 – Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Dodatno obaveštenje o opasnosti:

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

EUH208 (Sadrži tiofanat-metil i 1,2-benzizotiazolin-3-on) Može da izazove alergijsku reakciju.

Obaveštenja o merama predostrožnosti-prevencija:

P201 – Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.

P273 – Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu

P280 – Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočari/ zaštitu za lice.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-reagovanje:

(U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl.glasnik RS br. 100/11)

Datum izrade: 27.09.2018.god.

Broj ver. 1. Broj rev. 0.

P308+313 – Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet/mišljenje.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-skladištenje:

P405 – Skladištiti pod ključem.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-odlaganje:

P501 – Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Dodatne oznake bezbednosti:

SP 1 Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom.

Uređaje za primenu sredstava ne čistiti u blizini površinskih voda.

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

Opasne supstance koje se moraju navesti na etiketi:

Tiofanat-metil 600 g/l (CAS: 23564-05-8) + tebukonazol 100 g/l (CAS: 107534-96-3)+
ciflufenamid 6,3 g/l (CAS:180409-60-3)

Podpoglavljje 2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne ispunjava uslove za PBT i vPvB prema Uredbi (EZ) br.1907/2006, Prilog X III.

POGLAVLJE 3. Sastav / podaci o sastojcima

Podpoglavljje 3.1. Podaci o sastojcima supstance:

Nije primenljivo.

Podpoglavljje 3.2. Podaci o sastojcima smeše:

Naziv	CAS broj / EC broj / Indeks broj	REACH registracioni broj	Konc. mas. %	Klasifikacija prema CLP/GHS sistemu*
Tiofanat-metil	CAS [23564-05-8] EC [245-740-7]	-	31.3	Ak. toks. 4, H322 Senz. kože 1; H317 Muta.2; H341 Vod. živ. sred.-ak.1,H400 Vod. živ. sred.-hron.1,H410
Tebukonazol	CAS[107534-96-3] EC [403-640-2]	-	9.1	Repr.2.: H361d Ak. toks. 4, H302 Vod. živ. sred.-ak.1,H400 M=1 Vod. živ. sred.-hron.1,H410 M=10 (Hron)
Ciflufenamid	CAS [605-896-2] EC [605-896-2]	-	0.6	-
Sekundarni alkoholni etoksilat	CAS[84133-50-6] EC [617-534-0]	-	1.7	Irit.Oka2;H319 Irit.kože;2 H315 Vod. živ. sred.-hron2,H411
Glicerol	CAS[56-81-5] EC [200-289-5]	-	7.8	Irit.Oka2;H319

1,2 benzizotiazolin-3-on	CAS[2634-33-5] EC [220-120-9]	-	0.1	Ak. toks. 4, H302 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Senzib. kože 1, H317 Vod. živ. sred.-ak.1, H400 Specifična koncentracija: Senzib. kože 1, H317; C ≥ 0.05 %
voda	CAS [7732-18-15] EC [-]	-	do 100	-

*Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. Glasnik RS br.”105/2013 i 52/2017) -CLP/GHS:

Dodatne informacije:

Pun tekst H oznaka naveden je u poglavlju 16.

POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći**Podpoglavljje 4.1. Opis mera prve pomoći**

Nakon kontakta s kožom: Ukoliko dođe do kontakta sa kožom, kontaminiranu površinu dobro oprati vodom i sapunom. U perkutanim trovanjima se preporučuje kupanje i presvlačenje.

Nakon kontakta s očima: Ukoliko dođe do kontakta sa očima izvršiti ispiranje sa dosta vode. Po potrebi se obratiti za pomoć lekaru.

Nakon gutanja: Ako se proguta, usta isprati sa dosta vode i odmah potražiti pomoć lekara i pokazati ambalažu ili etiketu. U slučaju bubrežne insuficijencije primenjuje se hemodijaliza.

Nakon udisanja: U slučaju inhalacije, zatrovanog izvesti na svež vazduh i obratiti se lekaru.

Podpoglavljje 4.2. Najvažniji simptomi i dejstva, akutni i odloženi

Spada u grupu jedinjenja sa nespecifičnim delovanjem. Nisu opisana trovanja kod ljudi, a na osnovu podataka o toksičnosti na eksperimentalnim životinjama, zna se da mogu da izazovu neke opšte simptome i znake trovanja, kao što su smanjena aktivnost, apatija, otežano disanje, muka, povraćanje, fascikulacije, dispneja, ataksija, konvulzije, a kod težih trovanja i oštećenja jetre, bubrega i pluća.

Podpoglavljje 4.3. Potreba za hitnu medicinsku pomoć i neophodan poseban tretman

U slučaju sumnje na trovanje obratiti se lekaru u najbližu zdravstvenu ustanovu. Lekar po potrebi konsultuje Centar za kontrolu trovanja VMA, Crnotravska 17, Beograd tel. +381 11 3608 440; +381 11 662-381.

Nema specifičnog antidota, a terapija je simptomatska i potporna. Licu koje pruža prvu pomoć pokazati etiketu ili ovaj bezbednosni list.

POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara**Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje**

Pogodne supstance za gašenje požara: pena, suvi prah, voda u spreju ili ugljen dioksid (CO₂).
Nepogodne supstance za gašenje požara: voda u jakom mlazu.

Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša**Opasnosti od požara i eksplozije:**

Nema opasnosti od eksplozije ovog proizvoda u normalnim okolnostima, ako je obuhvaćen vatrom. Kod primene direktnog vodenog toka na vruću tečnost, može se pojaviti nasilna proizvodnja pare ili erupcija. Ovaj proizvod, ako je raspršen, može stvoriti zapaljive ili eksplozivne oblake prašine u vazduhu.

Pri sagorevanju proizvoda mogu se stvoriti toksični gasovi: ugljen-dioksid, a ako je sagorevanje nepotpuno ugljen-monoksid i dim. Azot i njegova jedinjenja, i pod određenim okolnostima, oksidi azota. Povremeno gas vodonik-cijanida. Oksidi sumpora i druga sumporna jedinjenja. Većina gasova ima neprijatan miris. Potrebno je preduzeti odgovarajuće zaštitne mere.

Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

U slučaju požara nositi kompletnu ličnu zaštitnu odeću i zaštitnu opremu za disajne organe sa zaštitom celog lica koja može raditi u uslovima različitog pritiska u skladu sa standardima SRPS EN 140:2008 i SRPS EN 149:2013. Neovlašćene osobe se moraju udaljiti s mesta požara. Koristiti što je moguće manje vode. Iskopati rov oko mesta požara kako bi se sprečilo razlivanje materijala. Izvršiti dekontaminaciju osoba koje napuštaju mesto požara tako što će se oprati sapunom i vodom. Izbegavati udisanje prašine, isparenja i gasova na mestu požara. Kontrolisati razlivanje vode.

POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa**Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa****Za lica koja nisu obučena za slučaj akcidenta:**

Nositi zaštitnu opremu (poglavlje 8) i time sprečiti udisanje isparenja. Pratiti uputstva u slučaju požara (poglavlje 5). Sprečiti prilazak neovlašćenih osoba na mesto udesa, sprečiti nastanak i raznošenje prašine. Hitne procedure: sprovesti prema odgovarajućim aktima preduzeća.

Za lica koja učestvuju u odgovoru na akcident:

Osobe koje su uključene u proces sanacije moraju da nose odgovarajuću zaštitnu odeću, dobro prijanjajuće zaštitne naočare, rukavice, zaštitu za disajne organe, a po potrebi i aparat za disanje

(vidjeti poglavlje 8). Radnici koji su učestvovali u čišćenju prosutog materijala nakon obavljenog posla moraju da se okupaju i da promene radnu odeću.

Podpoglavljje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti razlivanje i raznošenje preparata u kanalizacione, površinske i podzemne vode. Prilikom ispiranja treba paziti da ne dođe do apsorpcije zemljanih površina. Svako nekontrolisano oticanje preparata u vodotokove mora biti prijavljeno nadležnim organima.

Podpoglavljje 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijali za sprečavanje širenja i sanaciju

Za ograničavanje:

Ne treba dozvoliti da ovaj preparat nekontrolisano dospe u vodotokove (podzemne i nadzemne) i zemljište, jer je otrovan za organizme u vodi. Izbegavati kontakt sa rasutim proizvodom i sprečiti ispiranje prolivenog proizvoda u kanalizaciju i okolinu.

Za čišćenje:

U slučaju nesreće i rasipanja sadržaja pakovanja obavezno koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, naočare, odelo i čizme). Udaljiti sva nepotrebna lica sa mesta nesreće, izolovati mesto i onemogućiti neovlašćen ulaz na mesto nesreće. Sadržaj ne spirati u kanalizaciju i druge vodotokove. Lagano nabaciti pesak na rasuti proizvod da se ne bi dalje razlivao. Pažljivo pokupiti sav rasuti sadržaj i staviti ga u odgovarajuće kontejnere. Kontejnere dobro zatvoriti i sadržaj uništiti u sabrinom centru za uništavanje opasnog otpada.

Podpoglavljje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi videti u poglavlju 8.

Informacije o odlaganju videti u poglavlju 13.

POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

Podpoglavljje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Rukovanje:

Opšti saveti

Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Obezbediti dobru ventilaciju radnog područja (lokalni izduvni system ako je potrebno). Držite dalje od izvora paljenja - ne pušiti. Čuvati kontejner čvrsto zatvorenim.

Zaštitite sadržaj od efekata svetlosti. Zaštitite od toplote. Zaštititi od vazduha. Rukovati i otvarati kontejner sa pažnjom. Kada se kontejner otvori, sadržaj treba koristiti što je pre moguće. Izbegavati formiranje aerosola. Izbegavati stvaranje prašine.

Nemojte vraćati ostatke u kontejnere za skladištenje. Sledite obaveštenja o opasnostima na etiketi i nakon praznjenja kontejnera.

Proizvodom može rukovati samo odgovarajuće obučeno osoblje. Izbegavati sve direktne kontakte sa supstancom / proizvodom.

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom.
Izbegavati udisanje prašine / magle / isparenja.
Nositi odgovarajuću ličnu zaštitnu odeću i opremu.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

Preparat čuvati van mesta stanovanja, pod ključem, van domašaja dece i neupućenih osoba, u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži, na suvom mestu, sa dobrom ventilacijom odvojeno od hrane, pića, i stočne hrane.

Prodaja je dozvoljena samo u originalnom pakovanju proizvođača.

Odvojiti od nekompatibilnih supstanci (videti poglavlje 10).

Neki tečni preparati se tokom stajanja raslojavaju i mogu zahtevati mešanje pre upotrebe. Proveriti pakovanje - na etiketi mogu biti dodatna uputstva za skladištenje.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Hemikalija se koristi isključivo u poljoprivredi kao sredstvo za zaštitu bilja, fungicid.

POGLAVLJE 8. Kontrola izloženosti**Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti**

Nema podataka za smešu.

Pravilnikom o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009), granice izlaganja (GVI) nisu propisane za supstance u smeši.

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita**Odgovarajuća tehnička kontrola**

Nikakva specijalna oprema obično nije potrebna kada se povremeno rukuje malim količinama. Sledeća uputstva se odnose na manipulaciju sa većim količinama ili gde se redovna izloženost u radnom okruženju odvija bez odgovarajućih sistema za zadržavanje.

Ventilacija:

Ovaj proizvod treba koristiti samo tamo gde postoji ventilacija koja je adekvatna za održavanje izloženosti ispod granice izlaganja. Obim ovih mera zaštite zavisi od stvarnih rizika u upotrebi. Ako se generišu magle ili isparenja u vazduhu, koristiti lokalne kontrolne ventile za ventilaciju. Procinite ekspoziciju i koristite sve dodatne mere kako bi ste održali nivo vazduha ispod bilo kojeg relevantnog ograničenja izloženosti.

Zaštita organa za disanje: Obezbediti dobru ventilaciju. Za maksimalnu zaštitu nositi i bocu sa vazduhom, zaštitnu masku preko celog lica, kapuljaču ili zaštitnu masku sa zaštitom za glavu. Prilikom primene preparata nositi polumasku sa filterom (SRPS EN 140:2008 i SRPS EN 149:2013).

Zaštita ruku Nositi duge gumene zaštitne rukavice (SRPS EN 374). Nakon rada sa proizvodom oprati kožu vodom i sapunom. Čim se pohabaju, zameniti rukavice.

Zaštita očiju/lica: Da bi se zaštitili od kontakta proizvoda sa očima nositi zaštitne naočare sa bočnom zaštitom (SRPS EN 166) ili štitnik za lice.

Zaštita tela: Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću- radne kombinezone koji vrše zaštitu čitavog tela, na nogama nositi gumene čizme. Zaštitni kombinezoni treba da budu atestirani kako bi bili odgovarajući i onemogućili penetraciju radnog rastvora do kože radnika.

Kontrola izloženosti životne okoline: pogledati poglavlje 12 i 13.

POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a)	izgled - agregatno stanje, boja	- tečnost, bela uljasta;
b)	miris	- blag , specifičan;
c)	prag mirisa	- nema dostupnih podataka;
d)	pH	6.38 – 6.45;
e)	tačka mržnjenja	-10-0°C;
f)	početna tačka ključanja i opseg ključanja	- nema dostupnih podataka;
g)	tačka paljenja	- nema dostupnih podataka
h)	brzina isparavanja	- nema dostupnih podataka;
i)	zapaljivost (čvrsto/gasovito)	- neprimenljivo;
j)	gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	- nema dostupnih podataka;
k)	napon pare	- $<1.3 \times 10^{-5}$ Pa na 25 °C (tiofanat-metil) ; 3.54 x 10 ⁻⁵ Pa na 20 °C (ciflufenamid)
l)	gustina pare	- nema dostupnih podataka;
m)	relativna gustina	- 1.165 na 20 °C ± 0.5 °C;
n)	rastvorljivost	- 0.002% na 25 °C (tiofanat-metil) 36 mg/l (tebukonazol) 5.20 x 10 ⁻⁴ g/l na 20 °C (ciflufenamid);

(U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl.glasnik RS br. 100/11)

Datum izrade: 27.09.2018.god.
Broj ver. 1. Broj rev. 0.

- | | | |
|----|--|---|
| o) | koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol / voda | - Log Po/w = 1.44 (tiofanat – metil)
Log Po/w = 4.70 (ciflufenamid); |
| p) | temperatura samopaljenja | - 476 °C ± 5 °C; |
| q) | temperatura razlaganja | - nema dostupnih podataka; |
| r) | viskozitet | - 177 -702 mPa na 20 °C ± 0.5 °C ; |
| s) | eksplozivna svojstva | - Predpostavlja se da je nema na osnovu hemijskog sastava |
| t) | oksidujuća svojstva | - nema; |

Podglavlje 9.2 Ostali podaci

Površinski napon 40.1-40.6 mN/m na 20 °C ± 0.5 °C

POGLAVLJE 10. Stabilnost i reaktivnost

Podpoglavlje 10.1. Reaktivnost

Nema opasnih reakcija, stabilan pri uobičajenim uslovima skladištenja i rukovanja.

Podpoglavlje 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan pri uobičajenim uslovima skladištenja i rukovanja.

Podpoglavlje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne dolazi do nastanka opasnih reakcija pri uobičajenim uslovima skladištenja i rukovanja.

Podpoglavlje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Proizvod treba čuvati na suvom bez uticaja vlage, van domašaja izvora toplote, direktne sunčeve svetlosti i otvorenog plamena.

Podpoglavlje 10.5. Nekompatibilni materijali

Jake kiseline, jake baze, jaki oksidansi.

Podpoglavlje 10.6. Opasni produkti razgradnje

Sagorevanjem ili termičkim raspadanjem će se razviti toksična isparenja.

POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci

Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

- a) **Akutna toksičnost:**

Dostupni podaci akutne toksičnosti za supstancu u smeši dati su u tabeli:

Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE	Vreme izlaganja	
Oralno:	-	Pacov	>2000 mg/kg	-	
Dermalno:	-	Pacov (oba pola)	>2000 mg/kg	-	
Inhalaciono:	-	Pacov (oba pola)	> 2,0 mg/l	4 sata	Maksimalna koncentracija

b) Korozivno oštećenje kože / iritacija kože

Dostupni podaci za smešu dati su u tabeli:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Korozivno oštećenje / iritacija kože:	-	Kunić	neznatno iritativan	-	

c) Teško oštećenje oka / iritacija oka

Dostupni podaci za smešu dati su u tabeli:

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Teško oštećenje / iritacija očija:	-	Zec	Nije iritativan		

d) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože

Podaci za smešu dati su u tabeli.

Udisanjem:	Nema podataka.	
Kontaktom sa kožom:	Ne izaziva senzibilizaciju pri ispitivanju na zamorcima.	

e) Mutagenost germinativnih ćelija

Podaci za aktivne materije.

Tiofanat-metil

Amesov test: Negativno

Test aberacije: Negativno

Rec_Assay test: Negativno

USD Test: Negativno

Test mikrojezgra: Pozitivno

Tebukonazol- nije dostupno.

Ciflufenamid

Amesov test: Negativno

Test aberacije: Negativno

Test ćeliske genetike (limfa

miša):Negativno

f) Karcinogenost

Tiofanat-metil

Negativno (pacov)

g)

Negativno (miš)

Tebukonazol- nije dostupno.

Ciflufenamid

Negativno (pacov)

Negativno (miš)

g) Toksičnost po reprodukciju

Tiofanat-metil – negativno

Tebukonazol- Sumnja se da može da utiče na plod.

Ciflufenamid – negativno.

h) Teratogenost (kao aktivne materije)

Tiofanat-metil

Negativno (pacov)

Negativno (zec)

Ciflufenamid

Negativno (pacov)

Negativno (Zec)

(h)STOT-jednokr. izloženost: Nije dostupno

(i)STOT-višekratna izloženost: Hronična toksičnost

Tiofanat metil

NOAEL(pacov) : 8.8mg/kg/dan (muž.), 10.2 mg/kg/dan (žen.) (2 god.)

NOAEL(miš) : 98.6 mg/kg/dan (muž.), 28.7 mg/kg/dan (žen.) (1,5 god.)

Ciflufenamid

NOEL (pacov): 4.4mg/kg/dan (muž.), 5.5 mg/kg/dan (žen.) (2 god.)

(j)opasnost od aspiracije: Nije dostupno

(k)Ostalo: Nije dostupno

POGLAVLJE 12. Ekotoksički podaci
Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama i klasifikaciji sastojaka, kriterijumi za klasifikaciju proizvoda su ispunjeni. Opasno po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 1; H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podaci za smešu dati su u tabeli.

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	kalifornijska pastrmka (Oncorhynchus mykiss)	-	=13,9 mg/l	
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	Dafnija (Dafnia magna)	-	=5,23mg/l	
Alge	E _r C ₅₀	72 sata	Zelena alga (S.Subspicatus)	-	=99,5mg/l	
Ostali organizmi (kišne gliste)	LC ₅₀	14 dana	Kišna glista	-	=427mg/kg zemlje	Metribuzin je štetan za kišne gliste.

Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Podaci za perzistentnost i razgradljivost proizvoda nisu dostupni.

Tiofanat-metil

Test biorazgradivosti: Loša razgradivost.

Test razgradivosti: Dobra razgradivost.

Tebukonazol

Nije dobro biorazgradiv.

(U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl.glasnik RS br. 100/11)

Datum izrade: 27.09.2018.god.

Broj ver. 1. Broj rev. 0.

Ciflufenamid

Nije dobro biorazgradiv

Podpoglavljje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Tifanat-metil: nije dostupno.

Ciflufenamid: BCF 528 na 10 μ g/l (10-28 dana)

Tebukonazol: nije dostupno.

Podpoglavljje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Tifanat-metil: nije dostupno.

Ciflufenamid: Low (Koc = 1003 \square 2100)

Tebukonazol: nije dostupno.

Podpoglavljje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.

Podpoglavljje 12.6. Ostali štetni efekti

Treba spriječiti nekontrolisano oticanje preparata u životnu okolinu, posebno spriječiti njegovo oticanje u vodotokove.

POGLAVLJE 13. Odlaganje

Podpoglavljje 13.1. Metod tretmana otpada

Metode odlaganja:

-proizvod: odlagati u skladu sa zakonom.

-ambalaža: odlagati u skladu sa zakonom.

Propisi RS koji uređuju ovu oblast: Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010 i 14/2016) i Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS 36/09).

Ne izlivati u kanalizaciju i vodene tokove.

POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

Proizvod treba da bude u skladu sa ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA regulacijom.

(U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl.glasnik RS br. 100/11)

Datum izrade: 27.09.2018.god.

Broj ver. 1. Broj rev. 0.

Podpoglavlje 14.1. UN broj (ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA)

UN broj: UN 3082

Podpoglavlje 14.2. UN ime pri transportu (ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA)

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, n.o.s. (Thiophanat-methyl and tebuconazole mixture)

Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti (ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA)

Klasa: 9

Podpoglavlje 14.4. Grupa pakovanja (ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA)

Grupa: III

Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu okolinu

Opasno je po vodenu životnu sredinu.

Podpoglavlje 14.6. Posebne mere opreznosti

Nema podataka.

Podpoglavlje 14.7. Transport u rasutom stanju

Nije primenjivo.

POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci**Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:**

Ovaj proizvod je klasifikovan i označen u skladu sa relevantnim nacionalnim zakonima i podzakonskim aktima.

Važeći propisi u R.Srbiji:

- Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/2012 i 25/2015);
- Zakon o sredstvima za zaštitu bilja ("Sl. glasnik RS", br. 41/09) ;
- Zakon o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010 i 14/2016);
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS 36/09);
- Zakon o transportu opasnog tereta (Sl. glasnik RS, br 88/10 i 104/2016);
- Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US i 14/2016);
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. Glasnik RS br.”105/2013 i 52/2017) skraćeno CLP/GHS;
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS br.100/11);

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Hemijska procena bezbednosti hemikalije nije urađena.

POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Navođenje izmena: Verzija 1. Revizija 0.

Skraćenice i akronimi:

Skraćenice iz poglavlja 2 i 3:

Ak. toks. 4- Akutna toksičnost (peroralna), kategorija 4;

Senzib. kože 1- Senzibilizacija kože, kategorija 1;

Irit. oka 2- Iritacija oka, kategorija 2;

Ošt. oka 1- Teško oštećenje oka, kategorija 1;

Irit. kože 2- Iritacija kože, kategorija 2;

Vod. živ. sred.- ak.1- Opasno po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1;

Vod. živ. sred.- hron. 1- Opasno po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 1;

ICAO Međunarodna organizacija civilne avijacije;

RID Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe;

ADR Evropski sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasne robe;

ADN Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta 2 na unutrašnjim plovnim putevima;

IMDG Međunarodni kod za transport opasnih materija pomorskim putem;

IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni transport;

OECD Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj

n.o.s. Nije drugačije naznačeno;

GHS Globalno Harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje hemikalija;

EC Evropski inventar postojećih komercijalnih hemijskih supstanci;

CAS Jedinstveni identifikacioni broj hemijske supstance;

LC50 Letalna (smrtonosna) koncentracija, 50%;

LD 50 Letalna (smrtonosna) doza, 50%;

EbC50 Koncentracija sa primećenim 50%-tnim smanjenjem biomase;

EC50 Koncentracija srednjeg efekta;

NOEC Koncentracija bez efekta;

PBT Perzistentna, bioakumulativnai toksična hemikalija;

vPvB Veoma perzistentna veoma bioakumulativnai hemikalija;

Relevantne H oznake (broj i pun tekst)

H302- Štetno ako se proguta.

H315 Izaziva iritaciju kože.

H 317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H319 - Dovodi do jake iritacije oka.

H322 – Štetno ako se udiše.

H341- Sumnja se da može dovesti do genetskih defekata.

(U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista Sl.glasnik RS br. 100/11)

Datum izrade: 27.09.2018.god.

Broj ver. 1. Broj rev. 0.

H361d – Sumnja se da može da utiče na plod.

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

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

EUH208 (Sadrži tiofanat-metil i 1,2-benzizotiazolin-3-on) Može da izazove alergijsku reakciju.

Osnovna literature i izvori podataka

Bezbednosni list proizvođača od 05.02.2018.god..

Sajt Evropske agencije za hemikalije (ECHA).

Dopunske informacije:

Navedene informacije u ovom bezbednosnom listu su napisane sa dobrom voljom da prošire naše znanje o proizvodu. Informacije su date sa željom za poboljšanjem znanja u oblasti upotrebe, sigurnog rukovanja, čuvanja, transporta, odlaganja proizvoda. Ove informacije ne predstavljaju nikakvu vrstu garancije ili specifikacije kvaliteta proizvoda.

KRAJ