


| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 1 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |

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

Podpoglavlje 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Naziv proizvoda: **EKTOSAN**

Podpoglavlje 1.2. IDENTIFIKOVANI NAČINI KORIŠĆENJA HEMIKALIJE I NAČINI KORIŠĆENJA KOJI SE NE PREPORUČIJU

Upotreba: **EKTOSAN** je biocidni proizvod - Insekticid za opštu namenu, koji je namenjen za suzbijanje insekata (komaraca, krpelja i buva) na površinama – u zatvorenim i otvorenim prostorima, gde životinja boravi.

Načini korišćenja koji se ne preporučuju: Koristiti, isključivo, prema uputstvu za upotrebu

Podpoglavlje 1.3 PODACI O SANBDEVAČU

Proizvođač: EKO-SAN d.o.o.
 Batajnički drum 13.deo br.7, 11080 Beograd-Zemun, Srbija
 Tel/Fax: +381 11319 4411,
 E-mail: office@ekosan.co.rs
 Web addressa : www.ekosan.rs

Podpoglavlje 1.4 BROJ TELEFONA ZA HITNE SLUČAJEVE

U slučaju trovanja zvatii Nacionalni Centar za kontrolu trovanja: **+381 (0)11 36 08 440 (00-24 h)**

POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavlje 2.1. KLASIFIKACIJA HEMIKALIJE

Klasifikacija prema pravilniku :


Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odredjenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, "Sl. Glasnik RS" broj 52/17

| | |
|----------------------|------|
| Senzib. kože 1B | H317 |
| Vod.živ.sred.,ak., 1 | H400 |
| Vod.živ.sred. hr.,1 | H410 |

Podpoglavlje 2.2. ELEMENTI OBELEŽAVANJA

Elementi obeležavanja prema pravilniku: *Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odredjenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, "Sl. Glasnik RS" br. 52/17*

Oznaka za piktogram opasnosti :

| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 2 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |



Reč upozorenja :

PAŽNJA

Obaveštenje o opasnosti :

H317 – Može da izazove alergijske reakcije na koži
H410 - Veoma toksično za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenje o merama predostrožnosti :

P103 – Pre upotrebe pročitati informacije na etiketi
P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu
P280 - Nositi zaštitne rukavice
P302+P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode
P333+P313 -Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/mišljenje
P391 -Sakupiti prosuti sadržaj

Podpoglavlje 2.3. OSTALE OPASNOSTI

Ovaj biocidni proizvod sadrži permetrin koji je štetan za pčele. Onemogućiti deci i kućnim ljubimcima pristup tretiranom prostoru. Voditi računa da hrana za ljude i životinje, kao i voda za piće ne dođe u kontakt sa tretiranom površinom.

Permetrin je hemikalija koja ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

Štetni efekti po zdravlje ljudi: Nema podataka

Štetni efekti po životnu sredinu: Nema podataka

POGLAVLJE 3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA

Podpoglavlje 3.1 PODACI O SASTOJCIMA SUPSTANCE

Nije primenljivo


Podpoglavlje 3.1 PODACI O SASTOJCIMA SMEŠE

| Naziv | EC broj | CAS broj | % | Klasifikacija ¹ |
|--------------------------------|-----------|------------|--------|--|
| Permetrin (cis:trans=25:75) | 258-067-9 | 52645-53-1 | 1,0 | ak. toks. 4, H332 ak. toks. 4, H302 senzib. kože 1B, H317 vod.živ.sr.ak.1, H400 (M=100)* vod. živ.sr. hr.1, H410 (M=10000)* |
| Etanol | 200-578-6 | 64-17-5 | 5<%<15 | zap.teč. 2, H225 |

Klasifikacija¹ prema pravilniku: *Pravilnik 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. 52/17*

*Podatak preuzet iz dokumenta; *Biocidal Products Committee (BPC), Opinion on the application for renewal of the approval of the active substance:Permethrin., Product type: 18,ECHA/BPC/004/2016*

Pun tekst klasa opasnosti i H oznaka, naveden je u Poglavlju 16.

| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 3 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1 OPIS MERA PRVE POMOĆI

Opšte mere prve pomoći : Skloniti ugroženu osobu iz zone opasnosti u dobro provetrenu prostoriju ili na svež vazduh. Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.

Inhalacija: Osobu odmah izvesti na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Zatražiti pomoć lekara ako se ne osećate dobro ili pozovati Centar za kontrolu trovanja .

U kontaktu sa očima: Nekoliko minuta ispirati oči čistom vodom i pozvati lekara, ako se peckanje i crvenilo ne smiri..

U kontaktu sa kožom: Oprati kožu sa puno vode. Hitno ukloniti/skinuti svu kontaminiranu odeću. Ako dođe do iritacije kože: potražiti medicinski savet/mišljenje.

Ukoliko se proguta: Ne izazivati povraćanje, ili davanje tečnosti ukoliko je osoba bez svesti. Ako se ne osećate obratiti se Centru za kontrolu trovanja ili lekaru.

Podpoglavlje 4.2 NAJVAŽNIJI SIMPTOMI I EFEKTI, AKUTNI I ODLOŽENI

Simptomi nakon kontakta sa kožom: iritacija, crvenilo, svrab. Nakon gutanja: muka, povraćanje. Ako tečnost dođe u kontakt sa očima može nastati iritacija oka, crvenilo. Ako se pare udahnu, može doći do kihanja i iritacije nosne sluzokože.

Podpoglavlje 4.3 HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBAN TRETMAN

OBAVEŠTENJE ZA LEKARA:

Ovaj biocidni proizvod sadrži averzivno sredstvo – denatonijum benzoat . Aktivna supstanca u ovom biocidnom proizvodu je permetrin. Specifični antidot ne postoji. Lečenje je simptomatsko.

POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1 SREDSTVA ZA GAŠENJE POŽARA

Odgovarajuća sredstva za gašenje: Koristiti penu, vodu, ugljen dioksid ili suvi prah.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje : Nisu poznata.

Podpoglavlje 5.2 POSEBNE OPASNOSTI KOJE MOGU NASTATI OD SUPSTANCI I SMEŠA

Opasnost od požara : zapaljivo.

Reaktivnost : Usled sagorevanja ili termičkog razlaganja hemikalije dolazi do nastanka toksičnih i iritirajućih gasova i para.

Podpoglavlje 5.3 SAVET ZA VATROGASCE

Mere zaštite od požara : Održavajte kontejnere hladnim uz pomoć vodenog spreja.

Zaštita u slučaju požara : Ne intervenisati bez odgovarajuće zaštitne opreme. Nositi aparat za disanje i odgovarajuće zaštitno odelo. Lična zaštitna oprema namenjena za upotrebu u eksplozivnoj atmosferi mora

| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 4 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

biti projektovana i izrađena tako da ne može biti izvor elektricnog, elektrostatickog ili udarom izazvanog luka ili varnice koji bi mogli da zapale eksplozivnu smešu. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Kompletna oprema za zaštitu tela.

Ostali podaci : Evakuisati opasno područje. Vodenim prahom rashladiti posude izložene toploti. Vodu od gašenja požara treba da se lokalizuje, skupi kako bi se sprečilo njeno izlivanje u životnu sredinu. Takva voda se odlože u odgovarajuću posudu (kontejner) za bezbedno odlaganje i dalje se postupa u skladu sa nacionalnim propisima kojima je uređena oblast upravljanja otpadom (Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 88/10 i 14/16).

POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje 6.1. LIČNE PREDOSTROŽNOSTI, ZAŠTITNA OPREMA I POSTUPCI U SLUČAJU UDESA

Uputstva za lica koja nisu obučena za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu. zaštitu za lice. Nosite rukavice. U slučaju neadekvatne ventilacije nositi opremu za zaštitu respiratornih organa I zaštitne naočare.

Uputstvo za lica koja učestvuju u odgovoru na udes

Zaštitna oprema : Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Zaštitne rukavice, zaštitne naočare, zaštitno odelo. Za više informacija, videti Poglavlje 8.

Opšte mere : Obeležiti područje u kome je došlo do prosipanja proizvoda i zabraniti pristup neovlašćenim licima. Ukloniti potencijalne izvore paljenja iz okruženja gde je došlo do prosipanja.. Obezbediti odgovarajuću ventilaciju u kontaminiranom području.

Podpoglavlje 6.2. PREDOSTROŽNOSTI KOJE SE ODNOSI NA ŽIVOTNU SREDINU

Kontaminirano područje obezbediti tako da ne dođe do ispuštanja/oslobađanja smeše u životnu sredinu. Držati dalje od odvodnih cevi, podzemnih I površinskih voda. Ne izlivi u kanalizaciju i u reke. Obavestiti nadležne vlasti o svakom slučajnom prolivanju u vodotokove ili u kanalizaciju.

Podpoglavlje 6.3 MERE KOJE TREBA PREDUZETI I MATERIJAL ZA SPREČAVANJE ŠIRENJA I SANACIJU


Mere koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje proizvoda: Treba sprečiti da prosuti proizvod dospe do odvodnih cevi podzemnih I površinskih voda, tako što će se odvodne cevi prekriti, a mesto na kojem se proizvod rasuo treba lokalizovati, I sprečiti I zabraniti pristup neovlašćenim osobama..

Mere koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja proizvoda: Prosuti proizvod treba mehanički pokupiti lopatom u plastične džakove ili burad. Ako nema drugih primesa, nakon kontrole, može se vratiti u proizvodnju ili odložiti kao Opasan otpad. Nakon skupljanja rasutog proizvoda, kontaminirano mesto se može oprati vodom, koja se odlaže u odgovarajuću posudu (bure ili kontejner) za bezbedno odlaganje sa naznakom „Opasan otpad“..

Podpoglavlje 6.4 UPUĆIVANJE NA DRUGA POGLAVLJA

Više informacija potražiti u Poglavlju 8 i Poglavlju 13.

POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 5 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

Podpoglavlje 7.1 PREDOSTROŽNOSTI ZA BEZBEDNO RUKOVANJE

Pre primene biocidnog proizvoda obavezno pročitati uputstvo za upotrebu i sve mere predostrožnosti i bezbednosti da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.
Prilikom rukovanja ovim biocidnim proizvodom obavezna je upotreba zaštitnih rukavica.
Nakon rukovanja ovim proizvodom, obavezno oprati ruke sapunom i vodom. Zabranjeno pušenje.
Izbegavati udisanje isparenja. Onemogućiti deci i kućnim ljubimcima pristup tretiranoj površini.
Zaštititi hranu, piće i hranu za životinje od delovanja proizvoda.

Podpoglavlje 7.2 USLOVI ZA BEZBEDNO SKLADIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI I NEKOMPATIBILNOSTI

Uslovi skladištenja : Skladištiti proizvod na suvom, mestu, zaštićenu od direktnog uticaja svetlosti, daleko od svih izvora paljenja. Proizvod skladištiti u originalnoj, čvrsto zatvorenoj ambalaži na sobnoj temperaturi 21 (±2)°C. Skladištiti na mestu koje je van domašaja dece, kućnih ljubimaca, domaćih životinja. Skladištiti odvojeno od hrane, piće, stočne hrane..

Podpoglavlje 7.3 POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA

EKTOSAN se nanosi u količini od 20 ml (8 potisaka) po 1m² tretirane površine, raspršivanjem direktno iz originalne ambalaže (bočice sa mehaničkom pumpicom) na mestu gde životinja boravi. Tretirane površine posle dva sata treba obrisati vlažnom krpom. Tretman ponoviti nakon 2-3 nedelje.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

Podpoglavlje 8.1 PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI

Granice izloženosti:

Za supstance permetrin, etanol i denatonium benzoat prema pravilniku: *Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. Glasnik RS”, b.j 106/09 I 117/17)* nisu propisane obavezujuće granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.


Podpoglavlje 8.2 KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

| | |
|---|---|
| Zštita očiju / lica : | Nije neophodna |
| Zaštita ruku : | Preporučuje se hemijski otporne rukavice od nitrila. |
| Zaštita drugih delova tela : | Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću, ako preparat može doći u kontakt sa nezaštićenim delovima kože. |
| Zaštita disajnih puteva : | Nositi zaštitnu masku, prema potrebi |
| Kontrola izloženosti životne sredine : | Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. |
| Ostali podaci : | Pridržavati se uputstva za upotrebu. |

POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1 PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIJKALIJE

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| a) Izgled - agregatno stanje | bezbojna, bistra tečnost |
| b) Miris | karakterističan (na alkohol) |
| c) Prag mirisa | nema podataka |

| | | |
|---|---|--|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 6 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

| | |
|---|--|
| d) pH | 6,0-7,0 (1%tni rastvor) |
| e) Tačka topljenja / tačka mržnjenja | nema podataka |
| f) Početna tačka ključanja I opseg ključanja | nema podatka |
| g) Tačka paljenja | nema podataka |
| h) Brzina isparavanja | nema podatka |
| i) Zapaljivost (čvrsto , gasovito) | nema podataka |
| j) Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti | nema podatka |
| k) Napon pare | nema podataka |
| l) Gustina pare | nema podataka |
| m) Relativna gustina | nema podataka |
| n) Rastvorljivost | nema podatka |
| o) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol voda | nema podataka |
| p) Temperatura samopaljenja | nema podataka |
| q) Temperatura razlaganja | nema podataka |
| r) Viskozitet | nema podataka |
| s) Eksplozivna svojstva | nema eksplozivna svojstva (podatak na osnovu ispitivanja eksplozivnih svojstava sličnih hemikalija) |
| t) Oksidujuća svojstva | nema oksidujuća svojstva (podatak na osnovu ispitivanja eksplozivnih svojstava sličnih hemikalija) |

Podpoglavlje 9.2 OSTALI PODACI

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavlje 10.1 REAKTIVNOST

Proizvod nije reaktivan u preporučenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Podpoglavlje 10.2 HEMIJSKA STABILNOST

Proizvod je stabilan u perporučenim uslovima skaldištenjail rukovanja .

Podpoglavlje 10.3 MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA

U toku skaldištenja i rukovanja ne dolazi do polimerizacije hemikalije niti do nastanka hemijskih reakcija u kojima dolazi do otpuštanja dodatnog pritiska ili toplote.

Podpoglavlje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Direktni sunčevi zraci. Temperature, iznad +35 °C

Podpoglavlje 10.5 NEKOMPATIBILNI MATERIJALI


Jake kiseline. Jake baze. Jaka oksidaciona sredstva.

Podpoglavlje 10.6 OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

Usled sagorevanja ili termičkog razlaganja hemikalije dolazi do nastanka toksičnih i iritirajućih gasova i para.

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 11.1 PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA

| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 7 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

AKUTNA TOKSIČNOST: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu podataka o pojedinačnim sastojcima, smeša se ne klasifikuje u klasu opasnosti: akutna toksičnost (metoda preračunavanja):

procenjena akutna toksičnost:

ATE_{peroralno}= 50000

ATE_{inhalaciono (magla)}= 150

Permetrin tehnički (cis:trans=25:75) (CAS broj 52645-53-1):

| | |
|--|---------------|
| Peroralna LD50 mg/kg: | pacov : >2000 |
| Dermalna LD50mg/kg: | pacov : >2000 |
| Inhalaciona LC50 mg/l (vreme izlaganja: 4 sata) | pacov : 0.45 |

KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE: Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka za pojedinačne sastojke, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu koncentracija pojedinačnih sastojaka smeša kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni..

SNZIBILIZACIJA RESPIRATORNIH ORGANA ILI KOŽE: Klasifikovan u klasu opasnosti: senzibilizacija kože, kategorija 1B (Na osnovu opštih graničnih koncentracija za sastojke smeše klasifikovane kao senzibilizator kože, koji utiču na klasifikaciju smeše)

MUTAGENOST GERMINATIVNIH ĆELIJA: Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

KARCINOGENOST : Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU: Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN – JEDNOKRATNA IZLOŽENOST Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)


SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN – VIŠEKRATNA IZLOŽENOST Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

OPASNOST OD ASPIRACIJE: Neklasifikovan (Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju smeše nisu ispunjeni)

POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1 TOKSIČNOST

Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu podataka o pojedinačnim sastojcima, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti: Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 i Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1 (metoda sumiranja).

| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 8 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

Permetrin tehnički (cis:trans=25:75) (CAS broj 52645-53-1):

| | |
|--------------------------|---|
| Ribe LC50 (96 sati) | 0.0089 mg/l <i>Poecilia reticulata</i> |
| Rakovi EC50 (48 sati) | 0.32 mg/l <i>Daphnia magna</i> |
| Alge IC50 (72 sata) | >0,011 mg/l <i>Scenedesmus subspicatus</i> |
| M faktor | M=:100 (za akutnu toksičnost, na osnovu 0.001<L(E)C50≤0.01 M=10000 (za hroničnu toksičnost, na osnovu : 0.000001<NOEC≤0.00001) |

Podpoglavlje 12.2 PERZISTENTNOST I RAZGRADLJIVOST

Permetrin tehnički (cis:trans=25:75) (CAS broj 52645-53-1):

Maksimalni stepen razgradnje za 29,5d je <10%.
Nije brzo razgradljiv, nije biodegradabilan.

Podpoglavlje 12.3 POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE

Permetrin tehnički (cis:trans=25:75) (CAS broj 52645-53-1):

| | |
|---------|------------|
| BCF | 290-620 |
| log Pow | 4,67 ±0,01 |

Podpoglavlje 12.4 MOBILNOST U ZEMLJIŠTU

Permetrin tehnički (cis:trans=25:75) (CAS broj 52645-53-1):

| | |
|-----|----------------------|
| Koc | 26 930 - 73441 l/kg, |
|-----|----------------------|

Podpoglavlje 12.5 REZULTAT PBT I vPvB PROCENE

Permetrin tehnički (cis:trans=25:75) (CAS broj 52645-53-1) nije PTB I vPvB

Podpoglavlje 12.6 OSTALI ŠTETENI EFEKTI

Permetrin tehnički (cis:trans=25:75) (CAS broj 52645-53-1) je toksičan za pčele.

POGLAVLJE 13. ODLAGANJE


Podpoglavlje 13.1 METODE TRETMANA OTPADA

Iskorišćenu ambalaža od ovog proizvoda treba izbušiti I neiskorišćene količine proizvoda treba odložiti na bezbedno mesto u kontejnere, odvojeno od komunalnog otpada i mora se ukloniti u skladu sa važećim nacionalnim propisima i zakonima (Zakon o upravljanju otpadom „Službeni Glasnik RS“ boj. 36/09, 88/10 i 14/16)

POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1 UN Broj

| | | |
|------|------|------|
| ADR | IMDG | IATA |
| 3082 | 3082 | 3082 |

| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 9 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

Podpoglavlje 14.2 UN NAZIV ZA TERET U TRANSPORTU

Piretroidni insekticid,, tečno, toksično

Podpoglavlje 14.3 KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU

| | ADR | IMDG | IATA |
|------------------------------|-----|------|------|
| Klasa opasnosti u transportu | 9.0 | 9.0 | 9.0 |

Podpoglavlje 14.4 AMBALAŽNA GRUPA

Grupa III

Podpoglavlje 14.5 OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU

Proizvod je štetan za životnu sredinu i mora. Izbegavati ispuštanje u životnu sredinu

Podpoglavlje 14.6 POSEBNE PREDOSTROŽNOSTI ZA KORISNIKA

Nisu dostupne dodatne informacije

Podpoglavlje 14.7 TRANSPORT U RASUTOM STANJU


Ne primenjuje se

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1 PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM

- ✚ Zakon o biocidnim proizvodima ("Službeni glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/15)
- ✚ Zakon o hemikalijama ("Službeni glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
- ✚ Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS" broj 52/17)
- ✚ Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista ("Službeni glasnik RS", broj 100/11)
- ✚ Liste aktivnih supstanci u biocidnom proizvodu ("Službeni glasnik RS", broj. 94/16 i 26/18)
- ✚ Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS", broj 48/14)
- ✚ Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Službeni glasnik RS", br. 101/5, 91/15 i 113/17)
- ✚ Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 88/10 i 14/16)
- ✚ Pravilnik o uslovima, načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada ("Službeni glasnik RS", broj 92/10)
- ✚ Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Službeni glasnik RS", broj 36/09)
- ✚ Zakon o transport opasnog tereta ("Službeni glasnik RS", br. 88/10 i 104/16)
- ✚ Pravilnik o ličnoj zaštitnoj opremi ("Službeni glasnik RS", broj 100/11)
- ✚ Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Službeni glasnik RS", br. 106/09 i 117/17)
- ✚ Spisak srpskih standard iz oblasti lične zaštitne opreme ("Službeni glasnik RS" broj 59/14)
SRPS EN 420:2010-Zaštitne rukavice – Opšti zahtevi i metode ispitivanja
SRPS EN 143:2007 – Sredstva za zaštitu organa za disanje – Filtri za čestice – Zahtevi, ispitivanje, obeležavanje

Podpoglavlje 15.2 PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE

| | | |
|---|---|---|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 10 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

Nije tražena I nije izvršena procena bezbednosti hemikalije

POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

Skraćenice i oznake sa objašnjenjem njihovog značenja

| | |
|--------------------------------|--|
| ADR | Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe |
| BCF | Faktor biokoncentracije (kod riba) |
| BPC | Komitet za biocidne proizvode pri Evropskoj agenciji za hemikalije |
| CAS | Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci (jedinjenju ili smeši) koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar |
| EC | Zvanični identifikacioni broj supstance u Evropskoj uniji |
| ECHA | Evropska agencija za hemikalije |
| E(I)C ₅₀ | Procenjena koncentracija koja dovodi do imobilizacije 50 % jedinki |
| E _r C ₅₀ | EC ₅₀ |
| IATA | Udruženje za međunarodni avio saobraćaj |
| IMDG | Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj |
| LC ₅₀ | Letalna koncentracija, koncentracija supstance koja dovodi do smrti 50% jedinki ispitivane populacije |
| LD ₅₀ | Letalna doza, doza supstance koja dovodi do smrti 50% jedinki ispitivane populacije |
| Log K _{ow} | Koeficijent raspodele oktanol-voda |
| NOEC | Koncentracija bez uočenog efekta |
| OES | Standard izloženosti na radnom mestu |
| PBT | Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca |
| VMA | Vojno medicinska akademija |
| vPvB | Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca |

Puno značenje skraćenica klasa opasnosti i H oznaka


| | |
|----------------------|--|
| Ak. Toks. 4 | Akutna toksičnost, kategorija 4 |
| Senzib. Kože 1B | Senzibilizacija kože, kategorija 1B |
| 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 |
| zap. teč. 2 | Zapaljiva tečnost, kategorija 2 |
| H225 | Lako zapaljiva tečnost i para |
| H302 | Štetno ako se proguta |
| H317 | Može da izazove alergijske reakcije na koži |
| H372 | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja |
| H400 | Veoma toksično po živi svet u vodi |
| H410 | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama |

Literatura:

1. Regulation (EU) No 528/2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products, Evaluation of active substances: Assessment Report for Permethrin Product-Type 18 (Insecticides, acaricides and products to control other arthropods), rapporteur: Ireland April 2014.
2. Permetrin, bezbednosni list, Tagros,, 2015.

Izmene u odnosu na prethodnu verziju:

U Poglavlju 2. Ispravljena je kategorija 1B, za klasu opasnosti senzibilizacija kože

| | | |
|---|---|--|
|  | BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i> | Strana 11 od 11 |
| | | Verzija br :3 |
| | | Datum izrade : 30 /10 / 2018 |
| | | Zamenjuje Bezbednosni list br.2 od 11/07/ 2016. |
| EKO-SAN d.o.o. | EKTOSAN | |

U Poglavlju 3. klasifikacija pojedinačnog sastojka je ispravljena za kategoriju 1B u klasi opasnosti senzibilizacija kože.

U poglavlju 4. bezbednosni list je dopunjen podacima o merama prve pomoći.

Poglavlje 5. je dopunjeno podacima o savetima za vatrogasce

Poglavlje 6. detaljnije su napisane mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

U poglavlju 7. su navedeni podaci o uslovima za bezbedno skladištenje.

U poglavlju 11. dopunjen podacima o akutnoj toksičnosti za smešu i supstancu permetrin (klase opasnosti, H oznake, vrednosti procenjene akutne toksičnosti i druge ispitivane vrednosti), ,, metodama koje su korišćene pri klasifikaciji smeše, ali i podacima koji su tom prilikom razmatrani.

Poglavlje 12. dopunjeno je podacima o toksičnosti za smešu i metodi koja je korišćena pri klasifikaciji smeše, i dopunjeno je podacima o permetrinu.

Poglavlje 15. je dopunjeno relevantnim propisima.

U Poglavlju 16. navedene su skraćenice i oznake sa objašnjenjima njihovog značenja, sa značenjima klasa opasnosti i oznaka obaveštenja o opasnosti, kao i korišćeni izvori podataka.

Obaveštenje za korisnike bezbednosnog lista:

Bezbednosni list je izrađen je na osnovu najnovijih saznanja o proizvodu. Podaci navedeni u bezbednosnom listu dati su kao preporuke za korišćenje ove hemikalije na adekvatan način i u određenim situacijama, u odgovarajuće svrhe i u preporučenim količinama, kao i preporuke za skladištenje, transport i odlaganje. Svi drugi slučajevi korišćenja ove hemikalije smatraće se neprihvatljivim i neadekvatnim.

Kraj bezbednosnog lista