	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 1 od 11
		Verzija br :2
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.

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

Podpoglavlje 1.1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE

Naziv proizvoda: **NEOPIROX EC 20 FORTE**

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

Upotreba: **NEOPIROX EC 20 FORTE** je tečni koncentrat za emulziju - biocidni proizvod - Insekticid za opštu namenu i profesionalnu upotrebu, koji je namenjen. za suzbijanje insekata (bubašvaba,) u domaćinstvu, javnim i industrijskim objektima.

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 zvati VMA,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

Ak.toks, 4,	H332
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 :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	



Reč upozorenja :

PAŽNJA

Obaveštenje o opasnosti :

H332 – Štetno ako se udiše
H317 – Može da izazove alergijske reakcije na koži
H410 - Veoma toksično za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenje o merama predostrožnosti :

P102 - Čuvati van domašaja dece
P273 -Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu
P280 -Nositi zaštitne rukavice
P302+P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Isprati sa dosta vode.
P304+P340 – AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh I staviti je u položaj koji olakšava disanje
P391 -Sakupiti prosuti sadržaj

Podpoglavlje 2.3. OSTALE OPASNOTI

Ovaj biocidni proizvod sadrži permetrin koji je štetan za pčele.
Ovim proizvodom ne treba tretirati površine koje dolaze u kontakt sa hranom za ljude i životinje. Zaštititi da voda za piće ne dođe u kontakt sa tretiranom površinom.
Permetrin je pipernol butoksid su hemikalije 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	20,0	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)*
Piperonil butoksid	200-076-7	51-03-6	5,0	vod.živ.sr.ak.1, H400 (M=1)** vod. živ.sr. hr.1, H410 (M=1)**

¹Klasifikacija 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*

**Podatak preuzet iz dokumenta; *Evaluation of active substances, Piperonyl Butoxide,, Product type: 18, January, 2017, ECHA.*

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 3 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

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

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 tečnost udahne, može doći do kihanja i iritacije nosne sluzokože.

Podpoglavlje 4.3 HITNA MEDICINSKA POMOĆ I POSEBAN TRETMAN

OBAVEŠTENJE ZA LEKARA:

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 : Nezapaljivo.

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 :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

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 izlupati 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 :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

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.

Izbegavati udisanje pare. Oemogućiti deci i kućnim ljubimcima pristup tretiranoj površini.

Zaštititi hranu, piće i hranu za životinje od delovanja proizvoda. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

Izbegavati udisanje pare/spreja prilikom tretmana površina ovim proizvodom.

Tretirane prostorije treba dobro provetriti pola sata nakon tretmana

Podpoglavlje 7.2 USLOVI ZA BEZBEDNO SKALDIŠTENJE, UKLJUČUJUĆI I NEKOMPATIBILNOSTI

Uslovi skladištenja : Skladištiti proizvod na suvom, mestu, zaštićenu od direktnog uticaja svetlosti, daleko od izvora paljenja. Proizvod skladištiti u originalnoj ambalaži na temperaturama između 18°C i +50 °C. Skladištiti na mestu koje je van domašaja dece, kućnih ljubimaca, domaćih životinja. Skladištiti odvojeno od hrane, za životinje i ljude i vode za piće..

Podpoglavlje 7.3 POSEBNI NAČINI KORIŠĆENJA

NEOPIROX EC-20 FORTE je insekticid, na bazi permetrina i piperonil butoksida. Permetrin ima kontaktno, neurotoksično delovanje, a piperonil butoksid inhibira metaboličke procese u organizmu insekta.

UPUTSTVO ZA UPOTREBU:

Za subijanje bubašvaba koristi se radni rastvor:

- za tretman neporoznih, neupijajućih površina radni rastvor sadrži 0,4% permetrina i 0,1% piperonil butoksida;
- za tretman poroznih, upijajućih površina radni rastvor sadrži 1,0% permetrina i 0,25% piperonil butoksida.

Priprema radnog rastvora:

Za tretiranje neporoznih, neupijajućih površina: rastvoriti 20 ml preparata u 980 ml vode, a za tretman poroznih, upijajućih površina : rastvoriti 50 ml u 950 ml vode.

Radni rastvor za neporozne, neupijajuće površine		Radni rastvor za porozne, upijajuće površine	
NEOPIROX EC-20 FORTE (ml)	Voda (ml)	NEOPIROX EC-20 FORTE (ml)	Voda (ml)
20	980	50	950

Za pripremu radnog rastvora, koristiti mlaku vodu. Pre upotrebe rastvor treba promućkati. Vodeni radni rastvor se nanosi prskanjem pomoću ručne ili motorne prskalice.

Na ravnim površinama gde prolaze štetni insekti: 30ml radnog rastvora /m² tretirane površine.

U pukotine zidova, podova i sl.: radni rastvor preparata isprskati direktno u pukotinu.

Tretiranje izvršiti u odsustvu ljudi i životinja. U tretirani prostor ne treba ulaziti najmanje 30 minuta posle tretmana i tada prostorije treba dobro provetriti.

Tretirana mesta ne treba prati 48 sati.

Postupak tretiranja ponoviti nakon 6 meseci.

POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

Podpoglavlje 8.1 PARAMETRI KONTROLE IZLOŽENOSTI

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 6 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

Granice izloženosti:

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

Podpoglavlje 8.2 KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

Lična zaštitna oprema mora biti takva da obezbedi odgovarajuću zaštitu od svih mogućih rizika i da ima najviši mogući nivo zaštite. Svako ograničenje u pokretu, u zauzimanju odgovarajućeg položaja tela i čulnom opažanju pri upotrebi lične zaštitne opreme mora biti svedeno na minimum.

Lična zaštitna oprema mora da ima mogućnost prilagođavanja korisniku pomoću odgovarajućih sistema podešavanja pricvršćivanja ili odgovarajućem rasponu veličine. Lična zaštitna oprema koja u potpunosti pokriva delove tela koje treba zaštititi mora biti dovoljno vazdušno propusna da spreči preterano znojenje tokom upotrebe, a ako to nije slučaj, mora biti opremljena sredstvima koja upijaju znoj ako je to izvodljivo.

Lična zaštitna oprema za lice, oči ili organe za disanje mora da bude takva da u najmanjoj mogućoj meri ograničava vidno polje ili oštrinu vida korisnika. Lična zaštitna oprema podležu starenju stoga je važno voditi računa o datumu proizvodnje lične zaštitne opreme (veku trajanja). Pre svakog ponovnog korišćenja opreme za ličnu zaštitu proveriti da nema nekih oštećenja na njoj. Ukoliko se primete neki tragovi oštećenja zameniti opremu novom kako ne bi došlo do narušavanja zdravlja usled korišćenja neispravne opreme za ličnu zaštitu.


Postupci čišćenja lične zaštitne opreme koje preporučuje proizvođač mogu dovesti do starenja i osetnog i brzog pogoršanja performansi lične zaštitne opreme, stoga je veoma važno obratiti pažnju na podatke koje je proizvođač naveo u vezi održavanja opreme pre njenog odbacivanja

Zaštita očiju / lica :	Prema potrebi nositi hemijske naočare sa bočnim štitnicima ili zaštitne naočare. Step en optičke neutralnosti sistema za vid ove vrste lične zaštitne opreme mora da bude takav da omogući korisniku precizan i/ili dugotrajan rad.
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 HEMIKALIJE

a) Izgled - agregatno stanje	uljasta gusta tečnost
b) Miris	Nema
c) Prag mirisa	nema podataka

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 7 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

d) pH	6,0-7,0 (1%tni rastvor)
e) Tačka topljenja / tačka mržnjenja	nema podataka
f) Početna tačka ključanja I opseg ključanja	nema podataka
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)

Podpoglavljje 9.2 OSTALI PODACI

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

Podpoglavljje 10.1 REAKTIVNOST

Proizvod nije reaktivan u preporučenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Podpoglavljje 10.2 HEMIJSKA STABILNOST

Proizvod je stabilan u perporučenim uslovima skaldištenjail rukovanja .

Podpoglavljje 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.

Podpoglavljje 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Izbegavati temperature, ispod +18 °C i iznad +50°C.

Podpoglavljje 10.5 NEKOMPATIBILNI MATERIJALI


Jake kiseline. Jake baze. Jaka oksidaciona sredstva.

Podpoglavljje 10.6 OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

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

POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavljje 11.1 PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 8 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

AKUTNA TOKSIČNOST: Podaci o smeši nisu dostupni. Na osnovu podataka o pojedinačnim sastojcima, smeša se klasifikuje u klasu opasnosti: akutna toksičnost, kategorija 4, H332 (metoda preračunavanja):

procenjena akutna toksičnost:

ATE_{peroralno}= 2500

ATE_{inhalaciono (magla)}= 75

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

Piperonil butoksid (CAS broj 51-03-6):

Peroralna LD50 mg/kg:	pacov : 4570 – 7220
Dermalna LD50mg/kg:	zec : >2000
Inhalaciona LC50 mg/l (vreme izlaganja: 4 sata)	pacov : >5,9

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 ČELIJA: 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

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista,</i> <i>Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 9 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

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).

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)

Piperonil butoksid (CAS broj 51-03-6):

Ribe LC50 (96 sati)	3.94 mg/l <i>Cyprinodon variegatus</i>
Rakovi EC50 (48 sati)	0.51 mg/l <i>Daphnia magna</i>
Alge IC50 (72 sata)	2.098 mg/l <i>Scenedesmus subspicatus</i>

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.

Piperonil butoksid (CAS broj 51-03-6)

Maksimalni stepen razgradnje je 48%, za 28 dana.

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

Piperonil butoksid (CAS broj 51-03-6):

BCF	260
log Pow	4,8


Podpoglavlje 12.4 MOBILNOST U ZEMLJIŠTU

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

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

Piperonil butoksid (CAS broj 51-03-6):

Koc	3745,3 -4813 l/kg,
-----	--------------------

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 10 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

Podpoglavlje 12.5 REZULTAT PBT I vPvB PROCENE

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

Piperonil butoksid ((CAS broj 51-03-6): nema podataka

Podpoglavlje 12.6 OSTALI ŠTETENI EFEKTI

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

Piperonil butoksid ((CAS broj 51-03-6) 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

Podpoglavlje 14.2 UN NAZIV ZA TERET U TRANSPORTU

Piretroidni insekticid,, tečno, otrovno

Podpoglavlje 14.3 KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU

Klasa opasnosti u transportu	ADR	IMDG	IATA
	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

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 11 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

Podpoglavljje 14.7 TRANSPORT U RASUTOM STANJU

Ne primenjuje se

POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

Podpoglavljje 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 17/17)
- ✦ 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


Podpoglavljje 15.2 PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE

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

	BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista,</i> <i>Sl. Glasnik RS br. 100/11</i>	Strana 12 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

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
H302	Štetno ako se proguta
H332	Štetno ako se udiše
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. Regulation (EU) No 528/2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products, Evaluation of active substances: Assessment Report for Piperonil Butoxide Product-Type 18 (Insecticides, acaricides and products to control other arthropods), rapporteur:Greece January 2017.
3. Permetrin, bezbednosni list, Tagros,, 2015.
4. Piperonil butoksid, bezbednosni list, Roden Chemical, 2015.

Izmene u odnosu na prethodnu verziju:

U Poglavlju 2. Ispravljena je kategorija 1B, za klasu opasnosti senzibilizacija kože za permetrin
U Poglavlju 3. klasifikacija pojedinačnog sastojka je ispravljena za kategoriju 1B u klasi opasnosti senzibilizacija kože.za permetrin i dodata vrednost za M faktor za piperonil butoksid
U poglavlju 4. bezbednosni list je dopunjen podacima o merama prve pomoći.
Poglavlje 5. je dopunjeno podacima o savetima za vatrogasce
Poglavlje 6.detalnije 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 i piperonil butoksidu
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 podatka.

Obaveštenje za korisnike bezbednosnog lista:

	<p align="center">BEZBEDNOSNI LIST <i>prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11</i></p>	Strana 13 od 11
		Verzija br :2
		Datum izrade : 30 /10 / 2018
		Zamenjuje Bezbednosni list br.1 od 20/ 08 / 2017.
EKO-SAN d.o.o.	NEOPIROX EC 20 FORTE	

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