

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

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

Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikator proizvoda:

PIRALIS 100
Klopuralid 100 g/l

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

Namena proizvoda:

Profesionalna upotreba.

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Sredstvo za zaštitu bilja – herbicid.

Način korišćenja koji se ne preporučuje:

Svaka druga primena.

Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Snabdevač:

Ningbo Sunjoy Agrosience Co. Ltd., P.R. China

Uvoznik/ distributer:

Agromarket d.o.o. Kragujevac

Adresa:

Kraljevačkog bataljona 235/2, Kragujevac

Tel:

034/308-000

Faks:

034/308-016

Kontakt osoba za bezbednosni list:

E- mail: natasa.hordosi@agromarket.rs (7-15h)

Podpoglavlje 1.4. Broj telefona sa hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja – VMA 011 360-84-40 (dvadeset četiri sata, dežurni toksikolog)

Hitna pomoć (194); Vatrogasci (193); Policija (192)

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

Podpoglavlje 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik" br. 105/13, 52/17, 21/19)

Klasifikacija:

Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1 H318

Najvažniji fizičko-hemijski efekti:

Nema dostupnih podataka.

Štetni efekti po zdravlje:

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Efekti na životnu sredinu:

Nema štetnih efekata na životnu sredinu.

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Podpoglavlje 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik" br. 105/13, 52/17, 21/19)

Piktogrami opasnosti:



GHS05

Reč upozorenja: **OPASNOST**

Opasne supstance: Klopiramid

Obaveštenje o opasnosti za opasnost po zdravlje ljudi:

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

Dodatna obaveštenja o opasnosti:

EUH070 Toksično u kontaktu sa očima.
EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-prevenција:

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

Obaveštenje o merama predostrožnosti-reagovanje:

P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti s ispiranjem.
P310 Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara.

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 koje se odnose na zaštitu korisnika:

SPo2 Posle primene sredstva za zaštitu bilja oprati zaštitnu odeću.

Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB:

Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.

Štetni efekti po zdravlje ljudi:

Nema dostupnih podataka.

Efekti na životnu sredinu:

Nema dostupnih podataka.

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

POGLAVLJE 3: Sastav/ podaci o sastojcima

Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima u smeši

Hemijski naziv	Indeksni broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija prema CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
SNSL506 (polietilen glikol + izopropilalkohol = 40:60%)	- 603-117-00-0	- 200-661-7	25322-68-3 67-63-0	Zap.teč. 2, H225 Irit.oka 2, H319 Spec.toks. - J1 3, H336	12,04 (4,82+7,22)
Klopivalid	607-231-00-1	216-935-4	1702-17-6	Ošt.oka 1, H318	9,26

Klasifikacija CLP/GHS je u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik" br. 105/13, 52/17, 21/19)

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje:

Zatrovanog odmah izneti na čist vazduh, utopiti ga i obezbediti mirovanje.

Kontakt sa kožom:

Zatrovanog osloboditi kontaminirane odeće. Kontaminirane delove kože odmah oprati sa puno čiste vode i sapunom.

Kontakt sa očima:

Oči odmah dobro isprati sa dosta vode, uz raširene kapke. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem u trajanju od 15 minuta. Odmah se obratiti lekaru (specijalisti za oči).

Gutanje:

U slučaju ingestije, odmah se obratiti lekaru. Preporučuje se ispiranje želuca, isključivo u zdravstvenoj ustanovi, uz prethodno urađenu zaštitu disajnih puteva da bi se sprečila aspiracija želucačnog sadržaja. Posle toga se može dati aktivni uglj.

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Podpoglavljje 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Akutni: Malaksalost, znojenje, povišena telesna temperatura, hipotenzija, poremećaj svesti, pareze perifernih živaca, paralize sfinktera i interkostalne mišićne mase, fibracija mišića, konvulzije, srčane aritmije i edem pluća. U peroralnim trovanjima izazivaju blaga ili umerena korozivna oštećenja u ustima, jednjaku i želucu praćena bolovima, gađenjem i povraćanjem.

Odloženi: Nema dostupnih podataka.

Podpoglavljje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lekarska pomoć: Ako je potreban medicinski savet, potrebno je pokazati ambalažu ili etiketu.

Lečenje: Podrazumeva primenu forsirane alkalne diureze davanjem u intravenskoj infuziji rastvora natrijum-bikarbonata, uz infuzije rastvora 5% glukoze i fiziološkog rastvora natrijum-hlorida. U slučajevima srčanih aritmija ili povećanog mišićnog tonusa daje se kinidin per os u dnevnoj dozi do 1200 mg. Kao simptomatska terapija se primenjuju antikonvulzivi, kortikosteroidi, antihistaminici, antipiretici, kardiotonici i diuretici.

Upozorenje: Kontraindikovana je primena adrenalina, zbog rizika za nastanak srčanih aritmija.

U slučaju trovanja ili pojave simptoma nakon upotrebe ovog preparata, obavezno se javiti nadležnom lekaru i poneti ovo uputstvo. Lekar ili pacijent mogu konsultovati toksikologa u Centru za kontrolu trovanja VMA, Crnotravska 17, Beograd, tel. 011/360-84-40, radi dobijanja detaljnih informacija, stručne konsultacije i preporuka za dalji tretman zatrovanog.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

Podpoglavljje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: Vodeni mlaz, pena, suve hemikalije, ugljen-dioksid (CO₂).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara: Nema dostupnih podataka.

Podpoglavljje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti tokom gašenja požara: Prilikom požara može doći do oslobađanja: ugljen-monoksida (CO), ugljen- dioksida (CO₂), azota (N₂), i oksida azota (NO_x).

Podpoglavljje 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite tokom gašenja požara: Izbegavati otvoreni plamen. Zabranjeno pušenje. Imati plan za vanredne situacije. U slučaju požara hladiti rezervoare za skladištenje proizvoda koji je podložan paljenju ili eksploziji.

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti, i sprečiti njeno dospevanje u kanalizacionu mrežu ili otpadne vode, kako ne bi došlo do zagađenja životne sredine. Ostatke od požara i kontaminiranu vodu ukloniti u skladu sa lokalnim zakonskim propisima.

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:

U slučaju požara nositi zaštitnu odeću koja je otporna na delovanje hemijskih agenasa i aparat za disanje nezavistan od okolnog vazduha. Ne udisati eksplozivne gasove i gasove od požara.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Lične mere predostrožnosti:

Učesnici u sprečavanju širenja hemijskog udesa, moraju koristiti zaštitna sredstva (vidi poglavlje 8.), kako ne bi došlo do trovanja.

Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Mere zaštite životne sredine:

U slučaju prosipanja sredstva prilikom transporta, sprečiti dalje curenje ili prosipanje, mesto nezgode obeležiti znacima. Sprečiti širenje po površini vodotokova i kanalizacionim sistemima, informisati nadležne institucije.

Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i material za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja:

Kontaminiranu površinu posuti nekim adsorpcionim sredstvom (zemlja, pesak i drugo), pokupiti i smestiti u odgovarajuću ambalažu koja se može zatvoriti (kontejneri, burad), sprečiti prodiranje sredstva u zemlju i oticanje u vode, kako ne bi došlo do kontaminacije životne sredine, ne dozvoliti dospevanje u kanalizacionu mrežu.

Dodatni savet: Rasut sadržaj nikada ne vraćati u kontejner za ponovnu upotrebu.

Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti poglavlje 1.

Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavlje 13.

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Bezbedno rukovanje sa hemikalijom:

Hemikalija ne spada u kategoriju zapaljivih supstanci. Pri rukovanju neophodno je pridržavati se opštih mera higijensko-tehničke zaštite, zaštite od požara. Držati burad zatvorenu. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Ne udisati pare.

Držati dalje od hrane i pića, kako ljudi tako i životinja. Pušenje, piće, hrana treba da su zabranjeni u zoni primene. Pranje ruku posle svakog rukovanja hemikalijom, kao i na kraju radnog dana. Kontaminiranu odeću odmah skinuti. Izbegavati kontakt sa očima i kožom.

Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnost

Zaštita od požara i eksplozije:

Hemikalija nije zapaljiva.

Uslovi skladištenja:

Čuvati pod ključem, van domašaja dece, u originalnoj, dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, na tamnom hladnom i dobro provetrenom mestu, odvojeno od hrane, pića, hrane za životinje i predmeta za opštu upotrebu.

Nekompatibilne hemikalije:

Nisu poznate. Čuvati u originalnim kontejnerima.

Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Napomena:

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

DNEL/DMEL

Ime proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Klopivalid	-	-	0,5 mg/kg/dan	čovjek	-

PNEC

Ime proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Informacije nisu dostupne.	-	-	-	-	-

Parametri kontrole izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS" br. 106/09, 117/17).

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Lična zaštita:	Zaštitno odelo, rukavice, maska, naočare ili štitnik za oči/ lice.
Zaštita očiju/lica:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće, dobro prijanjajuće zaštitne naočare (EN 166).
Zaštita kože:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i obuću, koja je otporna na hemikalije (gumena ili PVC keclja i gumene ili PVC čizme).
Zaštita ruku:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće zaštitne rukavice (od PVC-a, gume, neoprena ili nitrila). Rukavice treba promeniti kada se posumnja u izdržljivost ili ukoliko su kontaminirane iznutra ili su perforirane.
Zaštita disajnih organa:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuću zaštitnu masku za respiratorne organe. U određenim, urgentnim situacijama je neophodno upotrebiti izolacioni aparat za disanje.
Zaštita od termičkih opasnosti:	Nije relevantno.
Kontrola izloženosti životne sredine:	U slučaju izlivanja u spoljašnju sredinu obavestiti nadležne organe.
Opšte preporuke:	U radnom prostoru treba imati mlaznicu za hitno ispiranje očiju i dostupne tuševe u neposrednoj blizini od potencijalnog izlaganja.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Podpoglavlje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a) Izgled-agregatno stanje:	Tečnost
b) Boja:	Crvenkasto smeđa
c) Miris:	Nema dostupnih podataka.
d) Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka.
e) pH hemikalije:	7
f) Tačka topljenja/temperature mržnjenja (za klopivalid):	152 ⁰ C (dekomponuje se iznad tačke topljenja)
g) Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	Nema dostupnih podataka.
h) Tačka paljenja:	Nema dostupnih podataka.
i) Brzina isparavanja:	Nema dostupnih podataka.
j) Zapaljivost:	Nije zapaljivo.
k) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Nema dostupnih podataka.
l) Napon pare:	Nema dostupnih podataka.
m) Gustina pare:	Nema dostupnih podataka.
n) Relativna gustina:	1,082 g/cm ³
o) Rastvorljivost:	Nema dostupnih podataka.
p) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Nema dostupnih podataka.
q) Temperatura samozapaljenja:	Nije samozapaljiv.
r) Temperatura razlaganja:	Nema dostupnih podataka.
s) Viskozitet:	Nema dostupnih podataka.
t) Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno.

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

u) Oksidujuća svojstva:

Nije oksidativno.

Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Tip formulacije: SL – koncentrovani rastvor.

POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (na normalnoj temperaturi i pritisku- vidi deo 7.).

Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Hemijski stabilan pri preporučenim normalnim uslovima.

Podpoglavljje 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne dolazi do opasnih reakcija ako se pravilno skladišti i primenjuje.

Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Niske temperature koje dovode do zamrzavanja.

Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali

Čuvati u originalnim kontejnerima.

Podpoglavljje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema opasnih produkata razlaganja pri normalnom skladištenju. Tokom termičkog razlaganja nastaje ugljen-dioksid (CO₂), ugljen-monoksid (CO), azot (N₂) i oksidi azota (NO_x).

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Podpoglavljje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

PIRALIS 100

Akutna toksičnost:

Oralno (LD₅₀): pacov (oba pola)

> 2000 mg/kg

Dermalno (LD₅₀): pacov (oba pola)

> 5000 mg/kg

Inhalaciono (LD₅₀): pacov (oba pola)

> 2,05 mg/l/4h

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Ne deluje korozivno.

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Ne izaziva senzibilizaciju.

Mutagenost germinativnih ćelija:

Ne deluje mutageno.

Karcinogenost:

Ne deluje karcinogeno.

Toksičnost po reprodukciju:

Ne deluje po reprodukciju.

Specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost:

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost:

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Opasnost od aspiracije:

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Informacije o verovatnim putevima izlaganja:

Izloženost oka, peroralno.

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

Nema dostupnih podataka.

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Nema dostupnih podataka.

Efekti interakcije:

Nema dostupnih podataka.

Odsustvo određenih podataka:

Nema dostupnih podataka.

Podaci o smeši u odnosu na podatke o supstancama u njoj:

Nema dostupnih podataka.

Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.

Klopiralid

Akutna toksičnost:

Oralno (LD₅₀): pacov (oba pola)

> 5000 mg/kg

Dermalno (LD₅₀): kunić (oba pola)

> 2000 mg/kg

Inhalaciono (LD₅₀): pacov (oba pola)

> 1 mg/l/4h

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Ne deluje korozivno.

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Ne izaziva senzibilizaciju.

Mutagenost germinativnih ćelija:

Ne deluje mutageno.

Karcinogenost:

Ne deluje karcinogeno.

Toksičnost po reprodukciju:

Ne deluje po reprodukciju.

Specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost:

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost:

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Opasnost od aspiracije:

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Informacije o verovatnim putevima izlaganja:

Izloženost oka, peroralno, inhalaciono.

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

Nema dostupnih podataka.

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Nema dostupnih podataka.

Efekti interakcije:

Nema dostupnih podataka.

Odsustvo određenih podataka:

Nema dostupnih podataka.

Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

Klopiralid

Toksičnost za ribe (LC₅₀ 96h):

103,5 mg/l kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)

125,4 mg/l plavoškrga sunčanica (*Lepomis macrochirus*)

Nije štetan za ribe.

Toksičnost za dafnije (EC₅₀ 48h):

225 mg/l dafnije (*Daphnia magna*)

Nije štetan za dafnije.

Toksičnost za alge (E_rC₅₀ 96h):

6,9 mg/l zelena alga (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Toksičan za alge.

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Toksičnost za pčelu (LD ₅₀ 48h):	akutna oralna > 100 µg/pčeli (<i>Apis mellifera</i>) Nije toksičan za pčele.
Toksičnost za ptice (oralna LD ₅₀):	> 2000 mg/kg belorepa prepelica (<i>Colinus virginianus</i>) 1465 mg/kg divlja patka (<i>Anas platyrhynchos</i>) Nije toksičan za ptice.
Toksičnost za organizme u zemljištu (LC ₅₀ 14 dana):	> 1000 mg/kg suve zemlje, kišna glista (<i>Eisenia foetida</i>) Nije štetan za kišnu glistu.
Toksičnost za mikroorganizme u zemljištu:	Nije utvrđeno toksično delovanje na mikroorganizme.
Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost Biorazgradivost (za klopuralid):	Poluvreme razgradnje u prirodnim uslovima (DT ₅₀): u zemljištu 14-56 dana, u vodi > 30 dana (na pH 5-9 i 25°C).
Hemijska potrošnja kiseonika (HPK):	Nema dostupnih podataka.
Fizičko-hemijska odstranljivost:	Nema dostupnih podataka.
Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije Faktor biokoncentracije (BFC):	Nema dostupnih podataka.
Koeficijent raspodele u sistemu oktanol/voda (log Pow):	Nema dostupnih podataka.
Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu Zemljište/voda koeficijent raspodele (Koc):	Nema dostupnih podataka.
Pokretljivost:	Ne dozvoliti da preparat dospe u površinske i podzemne vode ili kanalizacionu mrežu.
Površinski napon:	Nema dostupnih podataka.
Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.	
Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti Nema dostupnih informacija.	

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

POGLAVLJE 13: Tretman i odlaganje otpada

Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

Otpad nastao korišćenjem proizvoda: Neutrošene količine preparata, kojima je prošao rok upotrebe, a za koje se ponovnim ispitivanjem utvrdi da se ne mogu primeniti za preporučenu namenu, moraju biti uništene u uređajima za kontrolisano spaljivanje.

Ambalaža: Krajnji korisnik dužan je da pri primeni preparata najmanje tri puta ispere praznu ambalažu vodom, a ispranu tečnost sipa u tank prskalice i utroši zajedno sa rastvorom za tretiranje. Prazna plastična ambalaža mora biti probušena na tri mesta, kako ne bi bila iskorišćena za druge namene. Prikupljanje i uništavanje prazne ambalaže ne sme se vršiti bacanjem u vode, jame, kanale, kanalizacionu mrežu, pored puteva, na deponije kao i na drugi način na koji može doći do zagađenja životne sredine. Praznu ambalažu treba odložiti na za to određeno i na adekvatan način obezbeđeno mesto. Uništavanje se može vršiti spaljivanjem u zatvorenom (licenciranom) sistemu.

Relevantna regulativa uključuje: 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, 14/2016, 76/2018, 95/2018- dr. zakon i 95/2018- dr. zakon), Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018- dr. zakon), Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018- dr. zakon), Zakon o transportu opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon).

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

Nije opasna materija u smislu transportnih propisa!

Klasifikacijske oznake za transport (ADR/RID/ADN/IMDG/IATA):

Podpoglavlje 14.1.: UN broj: Nije relevantno.

Podpoglavlje 14.2.: UN naziv za teret u transportu: Nije relevantno.

Podpoglavlje 14.3.: Klasa opasnosti u transportu: Nije relevantno.

Podpoglavlje 14.4.: Ambalažna grupa: Nije relevantno.

Podpoglavlje 14.5.: Opasnost po životnu sredinu: Nije relevantno.

Podpoglavlje 14.6.: Posebne predostrožnosti za korisnika: Nije relevantno.

Podpoglavlje 14.7.: Transport u rasutom stanju: Nije relevantno.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

Podpoglavlje 15.1. Podaci u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

- 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, 14/2016, 76/2018, 95/2018- dr. zakon i 95/2018- dr. zakon)
- Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS“ br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS“ br. 101/05, 91/15 i 113/2017- dr. zakon)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik“ br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik“ br. 100/2011)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik“ br. 106/2009 i 117/2017)
- Zakon o transport opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon)

BEZBEDNOSNI LIST	PIRALIS 100	Datum izrade: 11.12.2011. Verzija: 1 Datum verzije: 13.08.2015. Revizija: 3 Datum revizije: 12.04.2021.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)		

Podpoglavlje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Nije izvršena.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Datum izrade bezbednosnog lista: 11.12.2011.

Verzija i datum verzije: 1, 13.08.2015.

Revizija i datum revizije: 3, 12.04.2021.

Pun tekst H skraćena iz poglavlja 3.:

H225 Lako zapaljiva tečnost i para.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H336 Može da izazove pospanost i nesvesticu.

Objašnjenje ili legenda skraćena korišćenih u Bezbednosnom listu:

Zap.teč. 2	zapaljiva tečnost, kategorija 2
Irit.oka 2	iritacija oka, kategorija 2
Spec.toks. - JI 3	specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratno izlaganje, kategorija 3
Ošt.oka 1	teško oštećenje oka, kategorija 1
PBT	perzistentne, bioakumulativne, toksične hemikalije
vPvB	veoma perzistentne, veoma bioakumulativne hemikalije
CAS broj	broj pod kojim je hemijska supstanca registrovana kod Chemical Abstracts Services
EC broj	broj pod kojim je hemijska supstanca registrovana kod Evropske unije
LD ₅₀	srednja letalna (smrtna) doza
LC ₅₀	srednja letalna (smrtna) koncentracija
EC ₅₀	srednje efektivna koncentracija
DNEL	vrednost izvedene doze bez efekta
PNEC	koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu

Ovaj dokument je brižno sačinjen na bazi naših dosadašnjih saznanja, ali ne garantujemo potpunost sadržanih informacija i ne preuzimamo odgovornost u pogledu korišćenja ovog dokumenta.

Dokument je namenjen propisno obučenoj osobi kao uputstvo za rukovanje.

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja za zahtevima Pravilnika o izmenama i dopunama Pravilnika 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. 21/19).

Poglavlje 2: Identifikacija opasnosti

Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini.

Ova verzija zamenjuje sve prethodne.