



BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

MYSTIC PRO 500 EC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

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

1.1. Identifikacija proizvoda

Naziv proizvoda : **MYSTIC PRO 500 EC**

1.2. Identifikacija i način korišćenja proizvoda

Upotreba proizvoda : Sredstvo za zaštitu bilja, fungicid.

1.3. Podaci o snabdevaču

Nufarm GmbH & Co KG

St.-Peter-Str.25

A- 4021 Linz, Austrija

Tel: +43/732/6918-4010

Fax: +43/732/6918-64010

Zastupnik:

Delta Agrar

Milentija Popovića 7b

11070 Novi Beograd, Srbija

+381 11 201 2300

+381 11 201 2317

E-mail:

1.4. Brojevi telefona za hitne slučajeve

Broj telefona službe za vanredna stanja: Policija (192) Vatrogasci (193) Hitna pomoć (194)

Broj telefona za hitne medicinske intervencije: 011 3680 440; 011 367 118

(Centar za kontrolu trovanja VMA)

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Klasifikacija supstance ili smeše:

| | | |
|--------------|--|---|
| EG_1272/08 : | Senzibilizacija kože, kategorija 1 | H317 – Može da izazove alergijske reakcije na koži. |
| | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2 | H361d – Sumnja se da može štetno da utiče na plod. |
| | Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2 | H411 – Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |
| EEC/99/45 : | Xi | R43 – Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom. |
| | N | R51/53 – Toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini. |
| | Xn | R63 – Moguć rizik od štetnog delovanja na plod. |

2.2. Elementi obeležavanja

REGULATIVA (EC) br. 1272/2008

Piktogrami:



GHS07



GHS08



GHS09

Reč upozorenja: Pažnja

- H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H361d - Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- P273 - Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.
P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.
P302 + P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.
P333 + P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet / mišljenje.
P391 - Skupiti prosuti sadržaj.
P501 - Odložiti sadržaj / ambalažu na za to odgovarajuće mesto.

2.3. Drugi rizici

Ova mešavina ne sadrži supstance koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT).

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Hemijski sastav : Koncetrat za emulziju (EC)
Tebukonazol 200 g/l, Prohloraz 300 g/L

3.2. Mešavina

Komponente:

Prohloraz

CAS-br.: 67747-09-5
EINECS-br. / ELINCS br.: 266-994-5
REACH br.:
Koncentracija: 26,5 % (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 : Akutna toksičnost, kategorija 4 H302 – Štetno ako se proguta.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1 H400 – Veoma toksično po živi svet u vodi.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1 H410 – Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EEC/67/548 : Xn R22 – Štetno ako se proguta.
N R50/53 – Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.



MYSTIC PRO 500 EC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

Tebukonazol

CAS-br.: 107534-96-3
EINECS-br. / ELINCS br.: 403-640-2
REACH br.:
Koncentracija: 17,7 % (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 : Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2 H361 – Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili plod.
Akutna toksičnost, kategorija 4 H302 – Štetno ako se proguta.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2 H411 – Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EEC/67/548 : Toksičnost po reprodukciju, kategorija 3 R63 – Moguć rizik od štetnog delovanja na plod.
Xn R22 – Štetno ako se proguta.
N R51/53 – Toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

Etil L-laktat

CAS-br.: 687-47-8
EINECS-br. / ELINCS br.: 211-694-1
REACH br.: 01-2119516234-49
Koncentracija: 23% - 26% (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 : Zapaljive tečnosti, kategorija 3 H226 – Zapaljiva tečnost i para.
Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1 H318 – Dovodi do teškog oštećenja oka
STOT_SE3 H335 – Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
EEC/67/548 : - R10 – Zapaljivo.
Xi R37 – Iritativno za respiratorne organe.
Xi R41 – Rizik od teškog oštećenja oka.

Aromatični ugljovodoni C10-C13, <1% naftalena

CAS-br.:
EINECS-br. / ELINCS br.: 9222-153-0
REACH br.: 01-2119451097-39
Koncentracija: 13% - 16% (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 : Opasnost od aspiracije, kategorija 1 H304 – Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2 H411 – Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EEC/67/548 : Xn R65 – Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta.
R66 – Ponovljeno izlaganje može izazvati sušenje ili pucanje kože.
N R51/53 – Toksično za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

Natrijum 1,4-bis(2-etilheksil) sulfosukcinat

CAS-br.: 577-11-7
EINECS-br. / ELINCS br.: 209-406-4
REACH br.: 01-2119491296-29
Koncentracija: 1% - 6% (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 : Akutna toksičnost, kategorija 4 H302 – Štetno ako se proguta.
Iritacija kože, kategorija 2 H315 – Izaziva iritaciju kože.
Teško oštećenje / iritacija oka, kategorija 1 H318 – Dovodi do teškog oštećenja oka.
EEC/67/548 : Xn R22 – Štetno ako se proguta.



BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

MYSTIC PRO 500 EC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

Xi
Xi

R41 – Rizik od teškog oštećenja oka.
R38 – Iritativno za kožu.

Polietilen glikol mono(tristirilfenil) etar

CAS-br.: 99734-09-5

EINECS-br. / ELINCS br.:

REACH br.:

Koncentracija: 1% - 5% (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 : Opasnost po vodenu životnu sredinu, H412 – Štetno po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
hronično, kategorija 3

EEC/67/548 : - R52/53 – Štetno za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mera prve pomoći

- U slučaju kontakta sa očima : Ispirati odmah s dosta vode, takođe i ispod očnih kapaka. Potražite medicinsku pomoć.
- U slučaju kontakta sa kožom : Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću i obuću. Isprati sa dosta vode i sapuna sve zahvaćene delove kože. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Ukoliko iritacija kože potraje, pozovite lekara.
- Ako se udahne : Napustiti kontaminiran prostor. Unesrećenog izvesti na svež vazduh. Potražiti medicinsku pomoć.
- Ako se proguta : NE IZAZIVATI povraćanje. Isprati usta. Odmah pozvati lekara.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi : Nema podataka.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Tretman : Terapija je simptomatska.

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Raspršena voda, suvi prah, pesak, pena, ugljen dioksid (CO₂).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode.



BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

MYSTIC PRO 500 EC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance ili smeše

Specifične opasnosti tokom gašenja požara : U slučaju požara mogu se formirati (HCl, Cl₂, NO_x, CO).

5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Koristiti opremu za ličnu zaštitu. U slučaju požara nositi specijalne aparate za disanje, ako je potrebno.

Ostale informacije : Standardna procedura za požare sa hemikalijama. Potrebno je pokupiti vodu prilikom gašenja požara i sprečiti njeno izlivanje u kanalizaciju.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

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

Koristiti ličnu zaštitnu opremu (videti Poglavlje 8).

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne izlirati u površinske vode i kanalizaciju.

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

Metode za čišćenje : Natopiti inertnim upijajućim materijalom (npr. pesak, silikonski gel, univerzalna veziva...). Koristiti opremu za mehaničko rukovanje.

Dodatni savet : Stroga zabrana ponovnog korišćenja ambalaže. Nikada ne vraćati prosuti materijal u originalnu ambalažu za ponovnu upotrebu.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Videti poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Saveti za bezbedno rukovanje : Nositi ličnu zaštitnu opremu. Čuvati van domašaja dece.

7.2. Uslovi bezbednog skladištenja uključujući i inkopatibilnost



Zahtevi za mesta skladištenja i pakovanja : Čuvati / skladištiti na sobnoj temperaturi u originalnom pakovanju.

Saveti za normalno skladištenje : Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Stabilnost skladištenja
Temperatura skladištenja : > 0 °C

7.3. Posebni načini korišćenja

Nema.

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI /LIČNA ZAŠTITA

8.1. Kontrolni parametri

Nema podataka o kontrolnim parametrima za radno mesto.

8.2. Kontrola izloženosti

Lična zaštitna oprema

Zaštita disajnih organa : Odgovarajuća respiratorna zaštita za veće koncentracije ili dužu izloženost: Kombinovani filter za gasove / pare organskih, neorganskih jedinjenja, neorganskih kiselina i alkalnih jedinjenja (npr. EN 14387 Tip ABEK).

Zaštita ruku : Odgovarajuće zaštitne rukavice otporne na hemikalije (EN 374) sa produženim, direktnim kontaktom (preporuka: zaštitni indeks 6, odgovara > 480 minuta vremena korišćenja prema EN 374): Npr. nitrilna guma (0,4 mm), hlorpren guma (0,5 mm), butilna guma (0,7 mm) i drugi.

Zaštita očiju : Zaštitne naočare (sa štitnicima sa strane) (npr. EN 166).

Zaštita kože i tela : Zaštitu kože i tela je potrebno odabrati u zavisnosti od delatnosti i moguće ekspozicije hemikalijama, npr. zaštitna kecelja, čizme, zaštitno odelo (prema EN 14605 u slučaju prskanja ili EN ISO 13982 u slučaju prašine).

Higijenske mere : Skinuti i oprati kontaminiranu odeću i rukavice, uključujući i unutrašnjost pre ponovne upotrebe. Oprati ruke pre pauze i nakon završenog rada. Za vreme rada ne sme se jesti, piti i pušiti.

Preventivne mere : Preporuke o ličnoj zaštitnoj opremi navedeni u uputstvu za upotrebu važe za rukovanje sredstvima za zaštitu bilja u pakovanjima namenjenim krajnjim korisnicima. Preporučuje se nošenje zatvorenih radnih odela. Radnu odeću čuvati odvojeno. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.



POGLAVLJE 9: FIZIČKE I HEMIJSKE KARAKTERISTIKE

9.1. Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Izgled

| | | |
|----------------|---|------------------------------|
| Fizičko stanje | : | Tečnost |
| Formulacija | : | Koncentrat za emulziju (EC). |
| Boja | : | Jantar (svetlo-smeđa) |
| Miris | : | Aromatičan |

Tačka topljenja/opseg : Nema podataka.

Tačka ključanja/opseg : Nema podataka.

Tačka paljenja : 63 °C

Temperatura zapaljivosti : > 400 °C

Gornja granica eksplozivnosti : Nema podataka.

Donja granica eksplozivnosti : Nema podataka.

Napon pare : Nema podataka.

Viskozitet : 1,13 g/cm³
na 20 °C

Rastvorljivost u vodi : 0,036 g/l
na 20 °C
(pH 7.2), (Tebukonazol)

0,023 - 0,028 g/l
na 20 °C
(pH 5 - 9), (Prohloraz)

pH : 7,8
kod 10 g/l

Podeoni koeficijent: n-oktanol/voda : log POW = 3,7
(Tebukonazol)

log POW = 3,5 - 4,4
(Prohloraz)

Konstanta disocijacije : Nema podataka.

Dinamički viskozitet : 46,4 mPa.s
na 40 °C

Oksidirajuća svojstva : Supstanca ili njena smeša nisu klasifikovane kao oksidativne.



Eksplzivna svojstva : Nije eksplozivan.

Površinski napon : 24 mN/m
na 25 °C

: 23,2 mN/m
na 40 °C

9.2. Druge informacije

Nema.

POGLAVLJE 10: REAKTIVNOST I STABILNOST

10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema dostupnih podataka.

10.4. Uslove koje treba izbegavati

Nema dostupnih podataka.

10.5. Nekompatibilne materije koje treba izbegavati

Nema dostupnih podataka.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Informacije o toksikološkim efektima

Akutna oralna toksičnost : LD₅₀ pacov
Doza: > 2.500 mg/kg



| | |
|-------------------------------|--|
| Akutna dermalna toksičnost | : LD ₅₀ pacov Doza: > 2.000 mg/kg |
| Akutna inhalaciona toksičnost | : LC ₅₀ pacov Period izlaganja: 4 h Doza: > 5,57 mg/l |
| Iritacija kože | : Zec Rezultat: Ne izaziva iritaciju kože. |
| Iritacija oka | : Zec Rezultat: Ne izaziva iritaciju oka. |
| Senzibilizacija | : Studija Lokalnih limfnih čvorova (miš) Rezultat: Izaziva preosetljivosti. |
| Mutagenost | : Nije mutagen (aktivna supstanca). |
| Karcinogenost | : Nije karcinogen (aktivna supstanca). |
| Reproduktivna toksičnost | : NOAEL (pacov) = 72.3 mg/kg (Tebukonazol) |
| Teratogenost | : NOEL (zec) = 10 mg/kg, NOEL (pacov) = 30 mg/kg (Tebukonazol) |

POGLAVLJE 12: EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

| | |
|-----------------------|--|
| Toksičnost za gliste | : LC ₅₀ <i>Eisenia fetida</i> (gliste) Doza: > 1.000 mg/kg Period izlaganja: 14 d |
| Toksičnost za pčele | : LD ₅₀ (oralno) <i>Apis mellifera</i> (pčela) Doza (µg/vrstu): 43,09 |
| | : LD ₅₀ (kontaktno) <i>Apis mellifera</i> (pčela) Doza (µg/vrstu): 211,5 |
| Toksičnost za ribe | : LC ₅₀ Toksičnost za ribe Doza: 2,9 mg/l Period izlaganja: 96 h |
| Toksičnost za dafnije | : EC ₅₀ <i>Daphnia magna</i> (dafnija) Doza: 3,5 mg/l Period izlaganja: 48 h |



BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

MYSTIC PRO 500 EC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

Toksičnost za alge : EC_{50} Toksičnost za alge
Doza: 3,7 mg/l
Period izlaganja: 72 h

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biodegradacija : Nema dostupnih podataka.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija : Nema dostupnih podataka.

12.4. Mobilnost u zemljištu

$K_{foc} = 102.3 - 1249$ ml/g; $1/n = 0.711 - 1.204$ (Tebukonazol)
 $K_{foc} = 2712.5 - 8653.8$; $1/n = 0.76 - 0.862$ (Prochloraz, pH<7)
 $K_{foc} = 1222 - 1734$; $1/n = 0.783 - 0.85$ (Prochloraz, pH>7)

12.5. Rezultat za PBT i vPvB procene

Ova mešavina ne sadrži supstance, koje se smatraju perzistentnim, bioakumulativnim ili toksičnim (PBT).

12.6. Ostali štetni efekti

Nema.

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

Prema Evropskoj Direktivi 2000/532/EC:

Kod otpada : 02 01 08 (agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance)

13.1. Metode tretmana otpada

Ostaci sredstva : Ostaci sredstva i ambalaže ne smeju se uništavati bacanjem u more, jezera, prirodne i veštačke vodotokove, kanalizacijsku mrežu, septičke jame, prosipanjem po zemlji ili iznošenjem na deponije, kao i na druga mesta, zbog čega bi došlo do zagađivanja životne sredine. Kada je moguće vršiti reciklažu umesto odlaganja i spaljivanja. Ukoliko reciklaža nije moguća, vršiti odlaganje u skladu sa zakonom.

Zagađena ambalaža : Ispražnjenu ambalažu potrebno je snažno protresti da bi što manji sadržaj sredstva za zaštitu bilja preostao na ambalaži, koja se zatim tri puta ispiru vodom. Prazna ambalaža se NE sme koristiti u druge svrhe. Sa ispražnjenom ambalažom postupa se u skladu sa uputstvom za pravilno postupanje sa



BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

MYSTIC PRO 500 EC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

ispražnjenom ambalažom, odnosno propisima kojima se uređuje ambalaža i ambalažni otpad.

Sa otpadom postupiti u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS 36/09) i Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS 36/09).

POGLAVLJE 14: TRANSPORTNE INSTRUKCIJE

14.1. UN BROJ

UN3082

14.2. Tačan naziv u otpremi

UN3082 MATERIJE OPASNE PO ŽIVOTNU SREDINU, U TEČNOM STANJU, N.O.S.*(Tebukonazol, Prochloraz)

14.3. Klase opasnosti u transportu

ADR/RID :
Klasa : 9

IMDG :
Klasa : 9

IATA-DGR :
Klasa : 9

14.4. Ambalažna grupa

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

14.5. Opasnost po životnu sredinu

IMDG

Zagađivač mora : zagađivač mora

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnike

Nema.



BEZBEDNOSNI LIST u skladu sa Direktivom EC 1907/2006, Direktivom EC 453/2010 i Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl.glasnik RS.100/11)

MYSTIC PRO 500 EC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 23/10/2014

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

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

Ostali podaci : Ovaj proizvod je klasifikovan i označen u skladu sa Direktivama EU ili odgovarajućim lokalnim zakonima.

15.2. Procena hemijske bezbednosti

Nema.

POGLAVLJE 16: Ostale informacije

Datum štampanja : 23/10/2014

Informacije iznete u Bezbednosnom listu su navedene na osnovu najnovijih saznanja, informacija i uverenja na dan objavljivanja. Informacije su pružene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba ih smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta. Informacije se odnose isključivo na navedene specifične materijale i mogu biti netačne ako se ti materijali upotrebljavaju u kombinaciji sa nekim drugim materijalima ili u nekom procesu, koji nisu izričito navedeni u ovom tekstu.

Kompanija : **Delta Agrar**
Milentija Popovića 7b
11070 Novi Beograd, Srbija
Telefon : +381 11 201 2300
Telefax : +381 11 201 2317
E-mail adresa :