



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

## MYSTIK 250 SC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 30/10/2014

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

#### 1.1. Identifikacija proizvoda

Naziv proizvoda : **MYSTIK 250 SC**

#### 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 :	Akutna toksičnost, kategorija 4	H302 – Štetno ako se proguta.
	Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 1B	H314 – Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
	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 :	Xn	R22 – Štetno ako se proguta.
	C	R34 – Izaziva opekotine.
	Xi	R41 – Rizik od teškog oštećenja oka.
	N	R51/53 – Toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.
	Toksičnost po reprodukciju, kategorija 3	R63 – Moguć rizik od štetnog delovanja na plod.

#### 2.2. Elementi obeležavanja

REGULATIVA (EC) br. 1272/2008

Piktogrami:



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

Reč upozorenja: Opasnost

- H302 - Štetno ako se proguta.  
 H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.  
 H361d - Sumnja se da može štetno da utiče na plod.  
 H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.  
 EUH401 - Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

- P264 - Oprati ruke detaljno nakon rukovanja.  
 P273 - Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.  
 P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.  
 P301 + P312 - AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.  
 P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: Isprati usta. NE IZAZIVATI povraćanje.  
 P303 + P361 + P353 - AKO DOSPE NA KOŽU (ili na kosu): Hitno ukloniti / skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom / istuširati se.  
 P305 + P351 + P338 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.  
 P405 - Skladištiti pod ključem.  
 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** : Koncentrat za emulziju (EC)  
250 g/l Tebukonazol



### 3.2. Mešavina

#### Komponente:

##### Tebukonazol

CAS-br.: 107534-96-3  
EINECS-br. / ELINCS br.: 403-640-2  
REACH br.:  
Koncentracija: 25,11 % (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.

##### naftalen

CAS-br.: 91-20-3  
EINECS-br. / ELINCS br.: 202-049-5  
REACH br.: 01-2119561346-37  
Koncentracija: 0% - 1% (w/w)

##### Klasifikacija:

EG\_1272/08 : Karcinogenost, kategorija 2 H351 – Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.  
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 : Karcinogenost, kategorija 3 R40 – Ograničena saznanja o karcinogenom efektu.  
Xn R22 – Štetno ako se proguta.  
N R50/53 – Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

##### 1,2,4-trimetilbenzen

CAS-br.: 95-63-6  
EINECS-br. / ELINCS br.: 202-436-9  
REACH br.: 01-2119472135-42  
Koncentracija: 0% - 1% (w/w)

##### Klasifikacija:

EG\_1272/08 : Zapaljive tečnosti, kategorija 3 H226 – Zapaljiva tečnost i para.  
Akutna toksičnost, kategorija 4 H332 – Štetno ako se udiše.  
Iritacija oka, kategorija 2 H319 – Dovodi do jake iritacije oka.  
STOT\_SE3 H335 – Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
Iritacija kože, kategorija 2 H315 – Izaziva iritaciju kože.  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2 H411 – Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

EEC/67/548 : R10 – Zapaljivo.  
Xn R20 – Štetno ako se udiše.  
Xi R36/37/38 – Iritativo za oči, respiratorne organe i kožu.  
N R51/53 – Toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.



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

## MYSTIK 250 SC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 30/10/2014

### N-(n-oktil)-2-pirolidon

CAS-br.: 2687-94-7  
EINECS-br. / ELINCS br.: 403-700-8  
REACH br.:  
Koncentracija: 15% - 30% (w/w)

### Klasifikacija:

EG\_1272/08 : Korozivno oštećenje / iritacija kože, kategorija 1B H314 – Izaziva teške opekotine kože i oštećenja oka.  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2 H411 – Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

EEC/67/548 : C R34 – Izaziva opekotine.  
N R51/53 – Toksično po 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 detaljno s dosta vode, takođe i ispod očnih kapaka, tokom najmanje 15 minuta. Potražite savet lekara.
- 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 (savet lekara). Primeniti kiseonik ili veštačko disanje, ako je potrebno.
- Ako se proguta : NE IZAZIVATI povraćanje. Isprati usta. Odmah popiti veću količinu vode. Nikada ne davati ništa u usta osobi bez svesti. Potražiti pomoć lekara, ako je potrebno.

### 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 (CO<sub>2</sub>).
- 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)  
**MYSTIK 250 SC**

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 30/10/2014

## 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance ili smeše

Specifične opasnosti tokom gašenja požara : U slučaju požara mogu se formirati (HCl, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO).

## 5.3. Savet za vatrogasce

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

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 izlivati u površinske vode i kanalizaciju.

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

Metode za čišćenje : Natopiti inertnim upijajućim materijalom (npr. pesak, silikonski gel, univerzalna veziva...). Počistiti prosuti materijal i smestiti ga u odgovarajuću ambalažu za odlaganje.

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.



## 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 van domašaja dece. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.
- Stabilnost skladištenja**  
Temperatura skladištenja : 0 - 40 °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

- 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 odmah nakon završenog rada. Za vreme rada ne sme se jesti, piti i pušiti.
- Preventivne mere : Preporuke o ličnoj zaštitnoj opremi navedene 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	: Žućkasta (žuto-smeđa)
Miris	: Aromatičan

Tačka topljenja/opseg : Nema podataka.

Tačka ključanja/opseg : Nema podataka.

Tačka paljenja : > 80 °C

Temperatura zapaljenja : Nema podataka.

Tačka samozapaljenja : Nema podataka.

Gornja granica eksplozivnosti : Nema podataka.

Donja granica eksplozivnosti : Nema podataka.

Napon pare : Nema podataka.

Gustina : ca. 0,9957 g/cm<sup>3</sup>  
na 20 °C

Rastvorljivost u vodi : Stabilna emulzifikacija.

pH : 3,3  
kod ca.10 g/l (20 °C)

Podeoni koeficijent: n-oktanol/voda : log POW = 3,7  
na 20 °C  
(Tebukonazol)

Konstanta disocijacije : Nema podataka.

Dinamički viskozitet : 27 mPa.s  
na 20 °C

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

Eksplozivna svojstva : Nije eksplozivan.

### 9.2. Druge informacije

Nema.



## POGLAVLJE 10: REAKTIVNOST I STABILNOST

### 10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

### 10.2. Hemijska stabilnost

Nema razlaganja ako se skladišti i primenjuje prema uputstvu.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema dostupnih podataka.

### 10.4. Uslove koje treba izbegavati

Nema opasnih reakcija u uslovima preporučenog korišćenja (po uputstvu).

### 10.5. Nekompatibilne materije koje treba izbegavati

Nema.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema razlaganja ako se skladišti i primenjuje prema uputstvu.

## POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

### 11.1. Informacije o toksikološkim efektima

Akutna oralna toksičnost	:	LD <sub>50</sub> pacov Doza: > 2.500 mg/kg
Akutna dermalna toksičnost	:	LD <sub>50</sub> pacov Doza: > 4.000 mg/kg
Iritacija kože	:	Klasifikacija: Izaziva iritaciju kože. Rezultat: Iritacija kože.
Iritacija oka	:	Klasifikacija: Opasnost od ozbiljnih oštećenja oka. Rezultat: Izaziva iritaciju oka.
Senzibilizacija	:	Klasifikacija: Ne izaziva preosetljivosti. Rezultat: Ne izaziva preosetljivosti.



## POGLAVLJE 12: EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost

Toksičnost za pčele	: LD <sub>50</sub> <i>Apis mellifera</i> (pčela) Period izlaganja : 48 h Doza (µg/vrstu): 100
	: LC <sub>50</sub> <i>Eisenia fetida</i> (glista) Doza: > 776 mg/kg Period izlaganja: 14 d
Toksičnost za ribe	: LC <sub>50</sub> <i>Oncorhynchus mykiss</i> (pastrmka) Doza: 24 mg/l Period izlaganja: 96 h
Toksičnost za dafnije	: EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (dafnija) Doza: 24,7 mg/l Period izlaganja: 48 h
Toksičnost za alge	: EC <sub>50</sub> Toksičnost za alge Doza: 20,7 mg/l Period izlaganja: 72 h

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biodegradacija : Nije lako biorazgradljiv.

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija : Nije bioakumulativan.

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

K<sub>foc</sub> = 769 ml/g, 1/n = 0.84 (Tebukonazol, aritmetička sredina 9 setova podataka)

### 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.



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

## MYSTIK 250 SC

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 30/10/2014

### 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 ispiri vodom. Prazna ambalaža se NE sme koristiti u druge svrhe. Sa ispražnjenom ambalažom postupa se u skladu sa uputstvom za pravilno postupanje sa 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, 1-oktil-2-pirolidon)

#### 14.3. Klase opasnosti u transportu

ADR/RID :  
Klasa : 9

IMDG :  
Klasa : 9

IATA-DGR :  
Klasa : 9



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

**MYSTIK 250 SC**

Verzija 2.0

Datum revizije: 01/09/2014

Datum štampanja: 30/10/2014

**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.

**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 : 30/10/2014

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 :