

# BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 1 od 15

Trgovački naziv:	MORIA 250 SC		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj: 1

NASLOV 1. IDENTIFIKACIJA SUPSTANCE ILI SMJEŠE I PODACI O SNABDJEVAČU	
1.1.	Identifikatori proizvoda
	Trgovački naziv: MORIA 250 SC
	Hemijski naziv: Protiokonazol 125 g/l + tebukonazol 125 g/l
	Kataloški broj: Nema podataka.
1.2.	Identifikovani načini upotrebe supstance ili smješe i načini upotrebe koji se ne preporučuju
	Upotreba: Sredstvo za zaštitu bilja- fungicid
	Načini upotrebe koji se ne preporučuju: Nema podataka.
	Razlog za nekorištenje: Nema podataka.
1.3.	Podaci o snabdjevaču
	Naziv snabdjevača: Agrolux doo
	Adresa: Mahovljani bb - Laktaši
	Telefon: + 387 (51) 586-231
	Faks: /
	e-mail lica odgovornog za BTL: simo@agrolux.biz
	Ovlašćeno lice u RS: Simo Kozomara
	Podaci o dobavljaču: Milagrolux export import doo, Srbija Kapetan Mišina 16, Tel. +381 011/2180-967
1.4.	Broj telefona za hitne slučajeve
	Broj telefona službe za hitne slučajeve: 121 (do aktiviranja broja 112)
	Broj telefona za medicinske informacije: 124 (0-24h)
	Ostali podaci: +381 11 360 84 40 (Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd, Srbija)




NASLOV 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Klasifikacija supstance ili smješe	
2.1.1.	Klasifikacija opasnosti	
	Klasa opasnosti i oznake kategorije:	Obavještenje o opasnosti (H)*:
	Ak. toks. 4	H302
	Toks. po repr. 2	H361d
	Vod. živ. sred. - ak. 1	H400
	Vod. živ. sred. - hron. 1	H410
2.1.2.	Dodatne informacije	
	Nema podataka.	
*Pun tekst klasa opasnosti i H oznaka naveden je u Naslovu 16.		

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 2 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

2.2.	Elementi obilježavanja			
Piktogram opasnosti:	   GHS07    GHS08    GHS09			
Riječ upozorenja:	Pažnja			
Obavještenja o opasnosti (H):	H302 – Štetno ako se proguta. H361d – Sumnja se da može štetno da utiče na plod. H410 – Veoma toksično po živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.			
Obavještenja o mjerama predostrožnosti (P):	P102 – Čuvati van dohvata djece. P273 – Izbjegavati ispuštanje u životnu sredinu. P280 – Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odjeću/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P301+P312 – AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja/ljekara ukoliko se ne osjećate dobro. P330 – Isprati usta. P391 – Sakupiti prosuti sadržaj. P501 – Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim propisima.			
Dodatna obavještenja o opasnosti (EUH):	EUH401 – Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbjegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.			
Dodatni elementi obilježavanja:	SP 1- Spriječiti zagađenje voda sa sredstvima za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. (Uređaje za primjenu sredstava za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda/Spriječiti zagađenje odvodnih kanala sa poljoprivrednih površina i puteva.) SPo 2 – Poslije primjene sredstava za zaštitu bilja oprati zaštitnu odjeću.			
2.3.	Ostale opasnosti			
Nema dostupnih podataka.				

### NASLOV 3. PODACI O SASTAVU

#### 3.2. Podaci o sastojcima smješe

Naziv	CAS broj / EC broj / Indeks broj	REACH registracioni broj	maseni ili zapreminski % ili opseg	Klasifikacija*
protiokonazol	178928-70-6 605-841-2 613-337-00-9	-	12,5%	Vod. živ. sred. - ak. 1, H400 Vod. živ. sred. - hron. 1, H410
tebukonazol	107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7	-	12,5%	Ak. toks. 4, H302 Toks. po repr. 2, H361d Vod. živ. sred. - ak. 1, H400 Vod. živ. sred. - hron. 1, H410

\*Pun tekst klasa opasnosti i H oznaka naveden je u Naslovu 16.

### NASLOV 4. MJERE PRVE POMOĆI

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opšte napomene:	Ukloniti unesrećenog sa mjesta izloženosti. Isprati preostali materijal sa dosta
-----------------	--

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 3 od 15

Trgovački naziv:	MORIA 250 SC			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

Nakon udisanja:	vode. Iznijeti unesrećenog na svjež vazduh. Ako je disanje otežano, primijeniti vještačko disanje. Zatražiti pomoć ljekara.
Nakon kontakta sa kožom:	Ukloniti kontaminiranu odjeću, isprati proizvod sa kože vodom i sapunom.
Nakon kontakta sa očima:	Odmah isprati širom otvorenih očiju sa velikom količinom vode tokom najmanje 15min. Zatražiti pomoć ljekara.
Nakon gutanja:	U slučaju gutanja isprati usta većom količinom vode. Zatražiti pomoć ljekara. Nikad ne davati nešto kroz usta ukoliko je osoba u nesvijesti.
Lična zaštita lica koje pruža prvu pomoć:	Nema podataka.
<b>4.2.</b>	<b>Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi</b>
Nakon udisanja:	Nema podataka.
Nakon kontakta sa kožom:	Nema podataka.
Nakon kontakta sa očima:	Nema podataka.
Nakon gutanja:	Štetno ako se proguta. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
<b>4.3.</b>	<b>Hitna medicinska pomoć i poseban tretman</b>
Ne postoji specifičan antidot. Simptomatski tretman i podržavanje vitalnih funkcija.	

### NASLOV 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

<b>5.1.</b>	<b>Sredstva za gašenje požara</b>
Odgovarajuća sredstva:	suva hemikalija, voda (u obliku spreja), pjena, ugljen dioksid.
Neodgovarajuća sredstva:	voda u jakom mlazu (rizik od širenja kontaminacije).
<b>5.2.</b>	<b>Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smješa</b>
Opasni proizvodi sagorijevanja:	Pri gorenju se stvaraju oksidi ugljenika, jedinjenja hlora i oksidi azota i sumpora.
<b>5.3.</b>	<b>Savjet za vatrogasce</b>
U slučaju požara u ugroženom području koristiti nezavisni izolacioni aparat za disanje i kompletnu zaštitnu opremu.	

### NASLOV 6. MJERE U SLUČAJU AKCIDENTNOG ISPUŠTANJA HEMIKALIJE

<b>6.1.</b>	<b>Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i hitne procedure</b>
<b>6.1.1.</b>	<b>Za lica koja nisu obučena za slučaj akcidenta:</b>
Zaštitna oprema:	Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.
Postupci za sprečavanje akcidenta:	Ne dozvoliti izlivanje u životnu sredinu i kanizacioni sistem.
Hitne procedure:	Nema podataka.
<b>6.1.2.</b>	<b>Za lica koja učestvuju u odgovoru na akcident:</b>
Nositi ličnu zaštitnu opremu (vidi naslov 8).	

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 4 od 15

Trgovački naziv:	MORIA 250 SC		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj: 1

6.2.	Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu		
	Ne dozvoliti izlivanje u životnu sredinu i kanalizacioni sistem.		
6.3.	Metode i materijali za sprečavanje širenja i čišćenje		
6.3.1.	Za ograničavanje:	Nema podataka.	
6.3.2.	Za čišćenje:	Prikupiti rasuti materijal. Materijal i ambalažu odložiti na za to predviđena mjesta u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.	
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka.	
6.4.	Upućivanje na druge naslove		
	Koristiti ličnu zaštitu koja se preporučuje u naslovu 8. Pogledati naslov 7.		

### NASLOV 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1.	Predostrožnosti za bezbjedno rukovanje		
7.1.1.	Mjere zaštite		
	Mjere za sprečavanje nastanka požara:	Nisu potrebne specijalne mjere.	
	Mjere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka.	
	Mjere zaštite životne sredine:	Nema podataka.	
7.1.2.	Savjet o opštoj higijeni na radnom mjestu		
	Izbjegavati kontakt sa kožom i očima. Obezbijediti odgovarajuću ventilaciju. Pri rukovanju nositi odgovarajuće zaštitno odijelo.		
7.2.	Uslovi za bezbjedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti		
	Tehničke mjere i uslovi skladištenja:	Čuvati samo u originalnoj ambalaži. Držati ambalažu na suvom, hladnom i dobro provjetrenom mjestu, zaštićenu od direktne sunčeve svjetlosti.	
	Ambalažni materijali:	Originalna ambalaža.	
	Zahtjevi za skladišne prostorije i rezervoare:	Nema podataka.	
	Razred skladišta:	Nema podataka.	
	Ostale informacije o uslovima skladištenja:	Nema podataka.	
7.3.	Posebni načini korišćenja		
	Preporuke:	Proizvod je stabilan ako se rukuje i čuva u skladu sa uputstvom.	
	Posebne preporuke za industriju:	Nema podataka.	

### NASLOV 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU I LIČNA ZAŠTITA

8.1.	Parametri kontrole izloženosti			
	Supstanca	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	Biološke granične vrijednosti

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 5 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
--	-----	-------------------	--

Proizvod ne sadrži materijal sa kritičnim vrijednostima koji zahtijevaju monitoring.

Naziv supstance:

EC broj:

CAS broj:

### DNEL

#### Radnik

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalaciono	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

Ključni fizički parametri: tačka topljenja, zapaljivost, korozivnost:

#### Korisnik

Put izlaganja:	Akutni lokalni efekti	Akutni sistemski efekti	Hronični lokalni efekti	Hronični sistemski efekti
Oralno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Inhalaciono	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.
Dermalno	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.	Nema podataka.

### PNEC

Segment životne sredine

#### PNEC

Slatka voda	Nema podataka.
Slatkovodni sedimenti	Nema podataka.
Morska voda	Nema podataka.
Morski sedimenti	Nema podataka.
Lanac ishrane	Nema podataka.
Mikroorganizmi u obradi otpadnih voda	Nema podataka.
Zemljište (poljoprivredno)	Nema podataka.
Vazduh	Nema podataka.

8.2. Kontrola izloženosti

8.2.1. Odgovarajuća tehnička kontrola

Mjere kontrole izloženosti prilikom identifikovanog načina korišćenja:

Obezbijediti odgovarajuću ventilaciju.

Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti:

Nema podataka.

Organizacione mjere za

Ne jesti, ne piti i ne pušiti pri rukovanju sa ovim proizvodom. Detaljno

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 6 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj: 1

	sprečavanje izloženosti:	oprati ruke nakon rukovanja proizvodom. Oprati odjeću odvojeno prije ponovljene upotrebe.
	Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.
8.2.2.	Lična zaštitna oprema	
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Nositi zaštitne naočare ili masku za lice.
8.2.2.2.	Zaštita kože	
	Zaštita ruku:	Nositi specijalne rukavice otporne na hemikalije.
	Zaštita drugih dijelova tijela:	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću i čizme otporne na hemikalije.
8.2.2.3.	Zaštita disajnih organa:	Obezbijediti odgovarajuću ventilaciju. Za maksimalnu zaštitu obezbijediti respiratornu zaštitu.
8.2.2.4.	Zaštita od termičkih opasnosti:	Nema podataka.
8.2.3.	Kontrola izloženosti životne sredine	
	Mjere za sprečavanje izloženosti supstanci/smješi:	Ne dozvoliti izlivanje u životnu sredinu i kanalizacioni sistem.
	Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Organizacione mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.
	Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti:	Nema podataka.

NASLOV 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA		
9.1.	Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima	
	Vrijednost	Metoda
Agregatno stanje:	Tečnost	
Boja:	Bjeličasta	
Miris:	Karakterističan .	
Prag mirisa:	Nema podataka.	
pH vrijednost:	5-8	
Tačka topljenja/tačka mržnjenja:	Nije primjenjivo.	
Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	Nije primjenjivo.	
Tačka paljenja:	>100 °C	
Brzina isparavanja:	Nije primjenjivo.	
Zapaljivost (čvrsto, gasovito):	Nije zapaljiv.	
Gornja/donja granica	Nije primjenjivo.	

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 7 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

zapaljivosti ili eksplozivnosti:		
Napon pare:	Nema podataka.	
Gustina pare:	Nije primjenjivo.	
Relativna gustina:	Gustina: 1,13 ± 0,05 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C	
Rastvorljivost:	Rastvorljivo u vodi.	
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka.	
Temperatura samopaljenja:	Nema podataka.	
Temperatura razlaganja:	Nije primjenjivo.	
Viskozitet:	Nije primjenjivo.	
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivan.	
Oksidirajuća svojstva:	Nema oksidujuća svojstva.	
9.2. Ostali podaci		
	Nema podataka.	

NASLOV 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Vidjeti 10.2 i 10.3
10.2.	Hemijska stabilnost:	Stabilno pod normalnim uslovima skladištenja.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema opasnih reakcija. Ne podliježe polimerizaciji.
10.4.	Uslovi koje treba izbjegavati:	Nema dostupnih informacija.
10.5.	Nekompatibilni materijali:	Oksidaciona sredstva, kiseline i baze.
10.6.	Opasni proizvodi razlaganja:	Oksidi ugljenika, sumpora, azota i hloridi.

NASLOV 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI					
11.1. Podaci o toksikološkim efektima					
Akutna toksičnost:					
Put izlaganja	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub> ili ATE	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanjem:	LD <sub>50</sub>	pacov	>2000 mg/kg	n.p.	štetno ako se proguta (tebukonazol)
Kontaktom sa kožom:	LD <sub>50</sub>	pacov	>2000 mg/kg	n.p.	n.p.
Udisanjem:	LC <sub>50</sub>	pacov	> 5,0 mg/l (maksimalno dostignuta konc.)	4h	n.p.
Iritacija i korozivnost					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Korozivno oštećenje /	Nije iritativno .	kunić			

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 8 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj: 1
iritacija kože:			
Teško oštećenje / iritacija oka:	Blago iritativno .	kunić	
Senzibilizacija			
Respiratornih organa:	Nema podataka.		
Kože:	Ne izaziva senzibilizaciju.		
CMR efekti (karcinogenost, mutagenost, toksičnost po reprodukciju)			
Karcinogenost:	Nije klasifikovano. (protiokonazol/tebukonazol)		
Mutagenost germinativnih ćelija:	Nije mutageno. (protiokonazol/tebukonazol)		
Toksičnost po reprodukciju:	Nije toksično za reproduktivne organe. (protiokonazol) Sumnja se da može štetno da utiče na plod. (tebukonazol)		
Ukupna evaluacija CMR osobina:	Sumnja se da može štetno da utiče na plod. Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju kao karcinogeno ili mutageno germinativnih ćelija nisu ispunjeni.		
Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost (STOT SE):			
	Specifični efekti	Izloženi organ	Napomena
Gutanjem:			
Kontaktom sa kožom:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.		
Udisanjem:			
Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost (STOT RE):			
	Specifični efekti	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno kožom	n.p.	n.p.	n.p.
Subakutno udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.
Subhronično na usta	NOAEL Pas = 25 mg/kg tjelesne težine/dan (13 nedjelja)	n.p.	protiokonazol
Subhronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.
Subhronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.
Hronično na usta	NOAEL Pacov = 5 mg/kg tjelesne težine/dan (2 god) Pacov = 300 mg/kg hrane (2 god) Pas = 100 mg/kg hrane (2,95 mg/kg t.t.) (2 god) Miš = 20 mg/kg hrane (2 god)	n.p.	protiokonazol tebukonazol tebukonazol tebukonazol
Hronično kožom	n.p.	n.p.	n.p.
Hronično udisanjem	n.p.	n.p.	n.p.
Opasnost od aspiracije:	Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.		



## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 9 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

Vjerovatni putevi izlaganja:	Nema podataka.
Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima	
Gutanjem:	Vidi Naslov 4.
Kontaktom sa kožom:	Vidi Naslov 4.
Udisanjem:	Vidi Naslov 4.
Kontaktom sa očima:	Vidi Naslov 4.
Odgođeni i trenutni efekti, kao i hronični efekti usljed kratkotrajne i dugotrajne izloženosti:	Nema podataka.
Efekti interakcije:	Nema podataka.
Odsustvo određenih podataka:	Nema podataka.
Podaci o smješi u odnosi na podatke o supstancama u njoj:	Nema podataka.
Ostali podaci:	Nema podataka.

### NASLOV 12. EKOLOŠKI PODACI

#### 12.1. Toksičnost

##### Protiokonazol

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> = 1,83 mg/l	96 sati	kalifornijska pastrmka	n.p.	n.p.	n.p.
Rakovi (Daphnia)	LC <sub>50</sub> = 1,3 mg/l	48 sati	Daphnia magna	n.p.	n.p.	n.p.
Alge/vodne biljke	EC <sub>50</sub> = 2,18 mg/l	72 sata	Pseudokirchneriella subcapitata	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali organizmi - ptice	LD <sub>50</sub> = >2000 mg/kg	n.p.	japanska prepelica	n.p.	n.p.	oralno
Ostali organizmi - pčele	LD <sub>50</sub> = >71 µg a.s./pčeli	48 sati	Apis mellifera	n.p.	n.p.	oralno
Ostali organizmi - pčele	LD <sub>50</sub> = >200 µg a.s./pčeli	48 sati	Apis mellifera	n.p.	n.p.	kontaktno
Ostali organizmi - zemljišni crv	LC <sub>50</sub> = 1000 mg/kg zemljišta	n.p.	kišna glista	n.p.	n.p.	Ne utiče na korisne artropode i zemljišne organizme.
Hronična	Doza	Vrijeme	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 10 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

toksičnost		izlaganja			
Ribe	LC <sub>50</sub>	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali organizmi			n.p.	n.p.	n.p.

Sudbina u životnoj sredini: Životinje: brzo ga usvajaju i eliminišu, uglavnom putem fecesa. Nema evidencije o akumulaciji.  
Biljke: metabolizam/razgradnja protikonazola u biljkama se uglavnom vrši putem oksidacije.

### Tebukonazol

Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub> = 4,4 mg/l	96 sati	kalifornijska pastrmka	n.p.	n.p.	n.p.
Rakovi (Daphnia)	LC <sub>50</sub> = 2,79 mg/l	48 sati	Daphnia magna	n.p.	n.p.	n.p.
Alge/vodene biljke	EC <sub>50</sub> = 3,8 mg/l	96 sati	Pseudokirchneriella subcapitata	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali organizmi - ptice	LD <sub>50</sub> = 4438 mg/kg	n.p.	japanska prepelica	n.p.	n.p.	oralno
Ostali organizmi - pčele	LD <sub>50</sub> = >83 µg a.s./pčeli	48 sati	Apis mellifera	n.p.	n.p.	oralno
Ostali organizmi - pčele	LD <sub>50</sub> = >200 µg a.s./pčeli	48 sati	Apis mellifera	n.p.	n.p.	kontaktno
Ostali organizmi - zemljišni crv	LC <sub>50</sub> = 1381 mg/kg zemljišta	14 dana	kišna glista	n.p.	n.p.	n.p.

Hronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Ostali organizmi			n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

Sudbina u životnoj sredini: Životinje (pacov) poslije 3 dana, eliminacija skoro potpuna (>99%) putem fecesa i urina. Nema evidencije o akumulaciji.  
Biljke: DT50 7-12 dana (žita)

12.2.	Perzistentnost i razgradljivost		
	Abiotička razgradnja		
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija
			Napomena

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 11 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>				
Šifra proizvoda:		Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

Morska voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Slatka voda	2-3 dana (voda/sediment)	n.p.	n.p.	Protiokonazol Brzo se razgrađuje u aerobnim uslovima.
Slatka voda	4-6 nedjelja	n.p.	n.p.	Tebukonazol
Vazduh	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zemljište	0,07-1,3 dana (laboratorija) 6-46 dana (laboratorija - protikonazol-S-metil)	n.p.	nije perzistentan	Protiokonazol Brzo se razgrađuje. Nizak potencijal akumulacije i mogućnosti zagađivanja podzemnih voda.
Zemljište	n.p.	n.p.	n.p.	Tebukonazol U laboratorijskim uslovima razgradnja je spora. Brza je u prirodi, i nema akumulacije u zemljištu. Studije ukazuju da nema ostataka u dubljim slojevima, mala mobilnost, ne zagađuje podzemne vode

### Biorazgradljivost

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

#### Koeficijent raspodjele u sistemu n-oktanol/voda (Kow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

#### Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

#### Poznata ili predviđena raspodjela u segmentima životne sredine:

Protiokonazol: Koc = 1765 ml/g  
Tebukonazol: Mala mobilnost

#### Površinski napon:

Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

#### Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henrijeva konst.	log Pow	Isparljivost	Metoda	Napomena
Zemljište-voda	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Voda-vazduh	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
Zemljište-vazduh	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procjene

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 12 od 15

Trgovački naziv:	MORIA 250 SC			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

	Nije primjenljivo
12.6.	Ostali štetni efekti
	<b>Veoma toksično po živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.</b> Nema drugih ekoloških efekata, koje bi trebalo posebno pomenuti. Pogledati etiketu proizvoda za dodatna uputstva u primjeni koja se tiču ekoloških mjera predostrožnosti.

NASLOV 13. PODACI O ODLAGANJU	
13.1.	Metode tretmana otpada
13.1.1.	Odlaganje neiskorištene hemikalije/kontaminirane ambalaže: Praznu ambalažu isprati vodom (tri puta) i tečnost dodati u tank prskalice. Dalje postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom.
13.1.2.	Oznaka otpada prema katalogu otpada: Nema podataka.
13.1.3.	Načini obrade otpada: Nema podataka.
13.1.4.	Mogućnost ispuštanja u kanalizaciju: Ne ispirati u površinske vode ili kanalizacioni sistem.
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje: Odlaganje uskladiti sa važećom zakonskom Regulativom.
13.1.6.	Propisi kojima se uređuje otpad: Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS“, br. 111/13, 106/15, 16/18, 70/20 i 63/21). Uredba o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom („Službeni glasnik RS“, broj 24/21)

NASLOV 14. PODACI O PREVOZU	
Prevoz drumskim putevima (ADR)	
UN broj:	UN 3082
UN naziv u prevozu:	Supstanca opasna po životnu sredinu, tečnost, N.O.S. (protiokonazol 12,5% + tebukonazol 12,5%)
Klasa opasnosti u prevozu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	DA
Posebne predostrožnosti za korisnika:	/
Prevoz željeznicom (RID)	
UN broj:	UN 3082
UN naziv u prevozu:	Supstanca opasna po životnu sredinu, tečnost, N.O.S. (protiokonazol 12,5% + tebukonazol 12,5%)
Klasa opasnosti u prevozu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III

**BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST**

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 13 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>		
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj: 1

Opasnosti po životnu sredinu:	DA
Posebne predostrožnosti za korisnika:	/
Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)	
UN broj:	UN 3082
UN naziv u prevozu:	Supstanca opasna po životnu sredinu, tečnost, N.O.S. (protiokonazol 12,5% + tebukonazol 12,5%)
Klasa opasnosti u prevozu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	DA
Posebne predostrožnosti za korisnika:	/
Prevoz morem (IMDG)	
UN broj:	UN 3082
UN naziv u prevozu:	Supstanca opasna po životnu sredinu, tečnost, N.O.S. (protiokonazol 12,5% + tebukonazol 12,5%)
Klasa opasnosti u prevozu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Opasnosti po životnu sredinu:	zagađivač mora
Posebne predostrožnosti za korisnika:	/
Prevoz u rasutom stanju (MARPOL i IBC Code):	Nije primjenljivo.
Prevoz vazdušnim putem (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	UN 3082
UN naziv u prevozu:	Supstanca opasna po životnu sredinu, tečnost, N.O.S. (protiokonazol 12,5% + tebukonazol 12,5%)
Klasa opasnosti u prevozu:	9 Ostale opasne materije i predmeti.
Ambalažna grupa:	III
Posebne predostrožnosti za korisnika:	/
Dodatne informacije:	Zakon o prevozu opasnih materija („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 15/16)

**NASLOV 15. PODACI O PROPISIMA**

15.1.	Propisi u vezi sa bezbjednošću, zdravljem i životnom sredinom	
	Primjenjivi propisi u Republici Srpskoj:	Zakon o hemikalijama (Sl. glasnik RS, broj 21/18). Zakon o sredstvima za zaštitu bilja (Sl. glasnik RS, broj 52/10). Pravilnik o klasifikaciji, obilježavanju i pakovanju hemikalija (Sl. glasnik RS, broj 118/20). Pravilnik o sadržaju BTL-a (Sl. glasnik RS, broj 104/18).
	Autorizacija:	Nema podataka.
	Ograničenje:	Nema podataka.

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 14 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>
Šifra proizvoda:	Datum izrade: 03.08.2023. Verzija broj: 1

Ostali primjenjivi propisi	Regulativa 1272/2008 – CLP.
Podaci o ograničenjima emisija isparljivih organskih jedinjenja (VOC):	Nema podataka.
15.2. Procjena bezbjednosti hemikalije	Dobavljač nije uradio procjenu bezbjednosti hemikalije.

### NASLOV 16. OSTALI PODACI

Navođenje izmjena:	-
Skraćenice i akronimi:	<p>ADN = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovim putevima                  ADR = Evropski sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasnih materija                  ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti                  BCF = Faktor biokoncentracije                  CAS = Chemical Abstracts Service broj                  CLP = Direktiva o razvrstavanju, obilježavanju i pakovanju; Direktiva (EC) br.1272/2008                  DNEL = Izvedeni nivo bez učinka                  EC broj = EINECS i ELINCS broj                  EINECS = Evropski registar postojećih komercijalnih materija                  ELINCS = Evropska lista prijavljenih hemijskih materija                  GHS = Globalni harmonizirani sistem                  GVI = Granične vrijednosti izloženosti                  HOS = Hlapivi organski spojevi                  IATA = Međunarodno udruženje vazduhoplovnih prevoznika                  ICAO-TI = Tehnička uputstva za bezbjedan prevoz opasnih materija vazduhom                  IMDG = Međunarodni prevoz opasnih materija morem                  KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti                  LC<sub>50</sub> = Letalna koncentracija, 50%                  LD<sub>50</sub> = Letalna doza, 50%                  LogPow = logaritam koeficijenta raspodjele oktanol-voda                  n.p. = Nema podataka.                  PBT = Perzistentno, bioakumulativno, toksično                  PNEC = Predviđene koncentracije bez učinka                  RID = Direktive koje se tiču međunarodnog prevoza opasnih materija željeznicom                  REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija                  BTL = Bezbjednosno-tehnički list                  TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje                  TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje                  UN = Ujedinjeni narodi                  vPvB = Vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno                  Ak. toks. 4 = Akutna toksičnost, kategorija 4                  Toks. po repr. 2 = Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                  Vod. živ. sred. - ak. 1 = Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1                  Vod. živ. sred. - hron. 1 = Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 1</p>
Osnovna literatura i izvori podataka:	MSDS dobavljača
Klasifikacija i postupci korišteni za klasifikaciju smješe	
Klasifikacija	Postupak klasifikacije
Ak. toks. 4, H302	Klasifikacija je izvršena računskim putem
Toks. po repr. 2, H361d	
Vod. živ. sred. - ak. 1, H400	
Vod. živ. sred. - hron. 1, H410	

## BEZBJEDNOSNO-TEHNIČKI LIST

Prema Pravilniku o sadržaju bezbjednosno-tehničkog lista („Službeni glasnik Republike Srpske“, broj 104/18)  
u skladu sa Regulativom (EZ) br. 1907/2006

Stranica 15 od 15

Trgovački naziv:	<b>MORIA 250 SC</b>			
Šifra proizvoda:	Datum izrade:	03.08.2023.	Verzija broj:	1

Relevantne H oznake (broj i pun tekst)	
H302	Štetno ako se proguta.
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H400	Veoma toksično po živi svijet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svijet u vodi sa dugotrajnim posljedicama.
Savjeti za obuku:	Nema podataka
Dodatne informacije:	Informacije date u ovom dokumentu predstavljaju opšta uputstva o bezbjednosti po zdravlje i životnu sredinu i mogu se koristiti za prevenciju i zaštitu tokom rada, skladištenja i transporta proizvoda. Sadržaj dokumenta predstavlja sumirana saznanja proizvođača u vrijeme štampanja materijala. Upozoravamo da korišćenje proizvoda van propisanih namjena i uslova ne povlači odgovornost proizvođača.

### **PRILOG: SCENARIO IZLOŽENOSTI U SKLADU SA IZVJEŠTAJEM O BEZBJEDNOSTI HEMIKALIJE**

SCENARIO IZLOŽENOSTI NIJE URAĐEN.