



BEZBEDNOSNI LIST MICLO

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista („Sl.glasnik RS” ,broj 100/11)

Datum izrade: 31.03.2018.

Broj verzije: 1

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv hemikalije: MICLO (200 g/l miklobutanila)
CAS broj: 88671-89-0
EC broj: 410-400-0

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini koji se ne preporučuju:

Način korišćenja koji se preporučuje: Fungicid. Sredstvo za suzbijanje gljiva, prouzrokovala bolesti gajenih biljaka

Način korišćenja koji se ne preporučuje: Proizvod se ne sme koristiti ni na koji drugi način izuzev predviđenog u Poglavlju 1.

1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: Sharda Cropchem Ltd
Adresa: Domnic Holm, 29th Road, Bandra(w), Mumbai – 400 050, India
E-mail: shardain@vsnl.com

Zastupnik: ShardaSerb d.o.o.
Adresa: Vasilija Ivanovića 12
11030 Beograd, Srbija
Telefon: +381 11 242 25 72
E-mail: info@aleksic.biz

Uvoznik I distributer: H.I. „ŽUPA“ d.o.o
Adresa: Šandora Petefija bb, 37000 Kruševac, Srbija
Tel./ Fax: +381 (0)37 424-476
E –mail: office@hizupa.rs

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

+381 (0)11 360-84-40 Nacionalni centar za kontrolu trovanja , VMA, Beograd Crnotravska 17 (0-24h)/7 dana u nedelji



Poglavlje 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje („Sl. Glasnik RS“, br. 105/ 13)

Akutna toksičnost, kategorija 4; (H302 Štetno ako se proguta)

Toksično po reprodukciju, kat.2;(H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod)

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično kat.2; (H411 Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama)

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje („Sl. Glasnik RS“, br. 105/ 13)

Piktogrami opasnosti:



GHS07



GHS09

Reč upozorenja: Opasnost

Obaveštenja o opasnosti:

H302	Štetno ako se proguta
H36df	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P102	Čuvati van domašaja dece
P202	Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti
P273	Izbergavati ispuštanje/oslobađanje životnu sredinu.
P281	Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu
P308+ P313	Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet/mišljenje.
P501	Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa propisimaRS

2.3 Ostale opasnosti

Nema dostupnih informacija



Poglavlje 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

3.2 Podaci o sastojcima smeše:

Hemijski naziv / sinonimi	Index broj	CAS broj	EC broj	Klasifikacija*	Maseni udeo (%)
Miklobutanil	613-134-00-5	88671-89-0	410-400-0	Ak. tok, kat.4 H302 Ir. oka , kat.2, H319 Tok.po rep., kat.2 H361d Opas. po vod životnu sredinu, hronično-2; H411	15-20

* Klasifikacija prema Pravilniku 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. 105/13)

Poglavlje 4. MERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mera prve pomoći:

- Opšti savet: Skloniti povređenog iz opasnog područja na svež vazduh. Smestiti povređeno lice u bočni ležeći položaj. Odmah skinuti kontaminiranu odeću i odložiti je na sigurno mesto. Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Treba proceniti opasnost od pulmonalne aspiracije kada se planira ispiranje želuca pri tretiranju trovanja
- Kontakt sa kožom: Delove kože koji su došli u kontakt sa proizvodom dobro oprati sa dosta vode i sapuna. Ponavljanja izloženost može prouzrokovati iritaciju.
- Kontakt sa očima; U slučaju kontakta sa očima, skinuti kontaktna sočiva nakon prvih 1-2 min, odmah pristupiti ispiranju očiju i ispod kapaka, sa dosta vode, najmanje 15 minuta
- U slučaju gutanja: Odmah zatražiti pomoć lekara ili Centra za kontrolu trovanja. Isprati usta. Ukoliko je došlo do gutanja, ispirati želudac i dati aktivni uglj.
- U slučaju udisanja, Odmah zatražiti pomoć lekara ili Centra za kontrolu trovanja. Utoplitio povređeno lice i ostaviti da se odmori.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi:

Ponavljanja izloženost može prouzrokovati kontaktni dermatitis. U kontaktu sa očima izaziva suze i crvenilo. Za simptome i efekte izazvane smešom videti Poglavlje 11.

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:

Tretirati simptomatski (dekontaminacija, vitalne funkcije). Ukoliko je u organizam uneta veća količina proizvoda gutanjem treba razmotriti mogućnost primene sledećih mera: ispiranje želuca, primenu uglja (medicinski uglj) i natrijum sulfata..



Poglavlje 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara: vodena magla ili sprej, ugljen dioksid (CO₂), pena.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:

Dim tokom požara može sadržati i originalan materijal pored proizvoda sagorevanja različitog sastava koji mogu biti toksični i/ ili iritativni. U slučaju pojave požara, može doći do oslobađanja: hlora vodonika (HCl), ugljen monoksida (CO), cijanovodonik

5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati isparenja. Koristiti aparat za disanje. Vodenim sprejem ohladiti kontejnere izložene vatri ili toploti. Prikupiti vodu kako bi se sprečilo oticanje u rečne tokove ili kanalizacionu mrežu. Izbeći udisanje dima. Pokupiti preostali materijal. Sprečiti širenje sredstava upotrebljenih za gašenje požara. Ne dozvoliti da ostaci od gašenja požara dospu u kanalizaciju ili vodene tokove.

Poglavlje 6. MERE U SLUČAJU UDESA

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

Izbegavati kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Nositi ličnu zaštitnu opremu. Nezaštićena lica ukloniti na bezbedno mesto.

6.2 Predosrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne bacati proizvod u odvođe/površinske vode/podzemne vode. Ukoliko prosuti proizvod dospe u odvođe koji su povezani sa kanalizacijom odmah obavestiti lokalne kompanije za vodosnabdevanje. Ukoliko prosuti proizvod dospe u vodotokove obavestiti Agenciju za zaštitu životne sredine.

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

Pokupiti peskom ili drugim nezapaljivim absorbujućim materijalom i staviti u kontejner za odlaganje. Kod prosutih velikih količina, ograditi područje i konsultovati proizvođača. Dobro očistiti kontaminirane podove i objekte, u skladu sa propisima za zaštitu životne sredine. Kontaminirani materijal držati u zatvorenim kontejnerima pogodnim za odlaganje otpada

6.4 Upućivanja na druga poglavlja

Karakteristike neophodne lične zaštitne opreme pogledati u poglavlju 8.

Odlaganje otpada pogledati u poglavlju 13.

Poglavlje 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Proizvod koristiti samo na mestima sa odgovarajućom izduvnom ventilacijom.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnost

Kontejner držati čvrsto zatvoren na suvom i dobro provetrenom mestu. Skladištiti na mestu kome pristup ima samo ovlašćeno lice. Proizvod čuvati u originalnom kontejneru, koji treba da bude suv. Čuvati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Čuvati van domašaja dece.



7.3 Posebni načini korišćenj

Fungicid. Sredstvo za suzbijanje gljiva, prouzrokovača bolesti gajenih biljaka.

Poglavlje 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Profesionalne granice izlaganja: Nema dostupnih informacija

Potencijalni efekti na zdravlje potrpšača: Nema dostupnih informacija

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Opšte higijenske mere:

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću prati posebno. Prati ruke pre pauze i na kraju radnog dana. Odmah skinuti zaprljano i/ili natopljenu odeću i temeljno očistiti pre ponovne upotrebe. Delovi odeće koji se ne mogu očistiti moraju se uništiti (spaliti). Lična higijena treba da bude na visokom nivou. Ne jesti i ne čuvati hranu u radnom prostoru.

Oprati ruke i izloženu kožu pre jela, pića ili pušenja i nakon posla.

Zaštitne mere:

Ako se proizvodom rukuje dok nije zatvoren, a ako može doći do kontakta koristiti kompletna odelo za zaštitu od hemikalija.

Lična zaštitna sredstva :

Zaštita ruku: Koristiti zaštitne rukavice otporne na hemikalije (EN 374) i produženog direktnog kontakta (preporučuju se: zaštitni index 6 koji odgovara vremenu prodiranja > 480 minuta u skladu sa EN 374): npr. nitril guma (0,4 mm) guma, hloropren (0,5 mm), polivinilhlorid (0,7 mm), između ostalih. Baciti rukavice ukoliko se zaprljaju iznutra, puknu ili ukoliko zaprljana spoljašnja strana ne može da se opere. Uvek prati ruke pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.

Zaštita očiju: Nositi zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN 166:2008 (EN166).

Zaštita kože i tela Oprema za zaštitu tela mora biti izabrana u zavisnosti od aktivnosti i moguće izloženosti, na primer keclja, zaštitne čizme, hemijski otporna zaštitna odeća (u skladu EN 14605 pri prskanju ili EN ISO 1398 u sklučaju prašine).

Zaštita disajnih puteva Zaštita respiratornih organa je neophodna ukoliko se formiraju aerosol/prašina. Zaštita respiratornih organa preko ventilacije nije adekvatna. Koristiti respirator za čestice sa srednjom efikasnošću za čvrste i tečne čestice (npr. EN 143 ili 149, Tip P2 ili FFP2) Uvek slediti uputstva proizvođača respiratora u vezi sa korišćenjem i održavanjem.

Poglavlje 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim osobinama

Izgled-agregatno stanje	Tečnost bele boje
Miris	Podseća na estre
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka
pH vrednost	7-9
Tačka topljenja/ tačka mržnjenja	100 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	100 °C
Tačka paljenja	111°C
Brzina isparavanja	Nema dostupnih podataka



Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nema dostupnih podataka
Gornja/donja granica eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka
Napon pare	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	5,2
Relativna gustina	1,03 g/cm ³
Rastvorljivost	Nema dostupnih podataka
Koeficijen raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nema dostupnih podataka
Temperatura samozapaljenja	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	Nema dostupnih podataka
Vskozitet	700-1200 mPas
Eksplozivna svojstva	Nema dostupnih podataka
Oksidujuća svojstva	Nema dostupnih podataka

9.2 Ostali podaci

Nisu poznati

Poglavlje 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Nema dostupnih podataka

10.2 Hemijska stabilnost

Ovaj proizvod je stabilan pri normalnim uslovima skladištenja

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema mogućnosti nastanka opasnih reakcija pri propisanim uslovima korišćenja i skladištenja.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati visoke temperature (na tački paljenja ili blizu tačke paljenja), otvoreni plamen, varnice i direktnu sunčevu svetlost.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Hlorovodonik (HCl)

Poglavlje 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost:

Oralno: LD50(pacov) > 2000 mg/kg
(OECD 401)

Dermalno: LD50(pacov) > 2000 mg/kg
(OECD 402)

Korozivno oštećenje/ iritacija kože:

Inhalacija: LC50(pacov) > 5mg/l

Produženi kontakt sa kožom neće izazvati iritaciju.

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Iritativno za oči



<i>Senzibilizacija respiratornih organa/senzibilizacija kože:</i>	Test organizam: zec (OECD 405) Nije senzibilator kože kod morskog praseta.
<i>Mutagenost germinativnih ćelija:</i>	Nema podataka da ispunjava kriterijume za ovu klasu opasnosti.
<i>Karcinogenost</i>	Nema podataka da ispunjava kriterijume za ovu klasu opasnosti.
<i>Toksičnost po reprodukciju:</i>	Miklobutanil: Ova supstaca je klasifikovana kao toksična po reprodukciju kategorija 3 u EU.
<i>Specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost</i>	Nema podataka da ispunjava kriterijume za ovu klasu opasnosti
<i>Specifična toksičnost za ciljani organ – višekratna izloženost</i>	Nema podataka da ispunjava kriterijume za ovu klasu opasnosti.
<i>Opasnost od aspiracije:</i>	Nema podataka da ispunjava kriterijume za ovu klasu opasnosti

Poglavlje 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1 Toksičnost

Toksičnost za vodene organizme

Akutno štetan po ribe (10mg/L<LC50<100mg/L).

Akutno toksičan po vodene beskičmenjaka (1mg/L<EC50<10mg/L).

Toksičan po alge (1mg/l< IC50 <10 mg/l).

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Proizvod je izrazito biorazgradljiv.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Nema dostupnih informacija

12.4 Mobilnost u zemljištu

Proizvod se ne spira u podzemne vode.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Nije promenljivo

12.6 Ostali štetni efekti

Toksičnost po ptice: Akutna oralna LD50 za prepelicu (Colinus virginianus) je 510mg/kg.

Toksičnost za pčele; LD50 >362 mikrogram/pčela.

Poglavlje 13. ODLAGANJE

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod treba odlagati u skladu sa odgovarajuim propisima RS, koja se odnosi na odlaganje opasnih materija i opasnog otpada u tečnom agregatnom stanju.

Ambalaža: Odlagati u skladu sa zakonskom regulativom RS, koja se odnosi na opasan ambalažni otpad



HEMIJSKA INDUSTRIJA "ZUPA"

D.O.O. - KRUSEVAC

Sandora Petefija bb, 37000 Krusevac, Srbija

ŽUPA
HEMIJSKA INDUSTRIJA
KRUSEVAC – SRBIJA

Poglavlje 14. PODACI O TRANSPORTU

14.1 UN broj	-
14.2 UN naziv za teret u transportu	SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, N.O.S. (Miklobutanil)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	9
14.4 Ambalažna grupa:	III
14.5 Opasnost po životnu sredinu:	Opasno po vodenu životnu sredinu
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika:	Nema dostupnih podataka
14.7 Transort u rasutom stanju:	Nije primenjivo

Poglavlje 15. REGULATORNI PODACI

5.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Zakon o hemikalijama („Sl. Glasnik RS“ br. 36/2009, 88/2010, 92/201, 93/2012 i 25/15)

Zakon o transportu opasnog tereta („Sl. Glasnik RS“ br. 88/2010)

Pravilnik o sadržaju bezbenosnog lista („Sl. Glasnik RS“ br. 100/11)

Klasifikacija prema Pravilniku 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. 105/13)

Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci („Sl. Glasnik RS“, br. 50/17)

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (Sl. Gl. RS, br. 101/05 i 91/15)

15.2 Procena bezbenosti hemikalije

Procena bezbenosti hemikalije nije izvršena za ovu hemikaliju.

Poglavlje 16. OSTALI PODACI

Spisak skraćenica i akronima navedenih u bezbenosnom listu:

vPbvB	Veoma perzistentne i veoma bioakumulativne supstance.
LD ₅₀	Letalna doza 50%, odnosi se na dozu toksične supstance koja ubija 50% testirane populacije
kat.	Kategorija
Ak. tok, kat.4	Akutna toksičnost kategorija 4
Ir. oka , kat.2	Iritacija oka kategorija 4
Tok.po rep., kat.2	Toksično po reprodukciju kategorija 2
Opas.	Opasnost

Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka

- Spisak klasifikovanih supstanci („Sl. Glasnik RS“, br. 50/17)
- Pravilnik o sadržaju bezbenosnog lista („Sl. Glasnik RS“, br. 100/11)
- Bezbednosni list MICLO ShardaSerb

Obaveštenja o opasnosti:



HEMIJSKA INDUSTRIJA "ZUPA"

D.O.O. - KRUSEVAC

Sandora Petefija bb, 37000 Krusevac, Srbija

ŽUPA
HEMIJSKA INDUSTRIJA
KRUSEVAC – S R B I J A

H302	Štetno ako se proguta
H36df	Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P102	Čuvati van domašaja dece
P202	Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti
P273	Izbergavati ispuštanje/oslobađanje životnu sredinu.
P281	Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu
P308+ P313	Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet/mišljenje.
P501	Odlaganje sadržaja / ambalaže u skladu sa propisimaRS

Podaci u ovom bezbednosnom listu baziraju se na našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima i opisuju proizvod sa stanovišta bezbednosti. Podaci ni u kom smislu ne predstavljaju opis svojstava (specifikaciju) proizvoda. Iz podataka u bezbednosnom listu se ne mogu izvoditi zaključci o sastavu i adekvatnosti u konkretnim slučajevima primene. Poštovanje postojećih zakona i odredaba predstavlja odgovornost korisnika našeg proizvoda.

Kraj bezbednosnog lista