



POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE /PROIZVODA I PODACI O LICU KOJE HEMIKA LIJU STAVLJA U PROMET

1.1. Identifikacija proizvoda

Naziv proizvoda : **MOLTOVIN**

1.2. Identifikacija i način korišćenja proizvoda

Upotreba proizvoda : Sredstvo za zaštitu bilja - fungicid, baktericid

1.3. 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:
Nuseed Serbia doo Kać
Atar 102
21214 Kać, Srbija
+381 21 6210 667
+381 21 6210 668
E-mail:
dejan.jovanovic@rs.nufarm.com

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 : Opasnost po vodu
životnu sredinu, hronično,
kategorija 2

EEC/99/45 : N

H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

R51/53 - Toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini

2.2. Elementi obeležavanja

REGULATIVA (EC) br. 1272/2008

Piktogram:



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

Moltovin

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014



GHS09

Reč upozorenja: Nema

- H411 - Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
- P101 - Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
- P102 - Čuvati van domašaja dece.
- P103 - Pre upotrebe pročitati informacije na etiketi.
- P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.
- P391 - Sakupiti 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 SASTOJJCIMA

Hemijski naziv : Smeša aktivnih materija i adjuvanata
Trobazni bakar sulfat 345 g/l, Cimoksanil 35 g/l
Koncentrovana suspenzija (SC).

3.2. Mešavina

Komponente:

Trobazni bakar sulfat

CAS-br.: 12527-76-3
EINECS-br. / ELINCS br.:
REACH br.:
Koncentracija: 26,9 % (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 :

Akutna toksičnost, kategorija 4
Opasnost po vodu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
Opasnost po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 2

EEC/67/548 :

Xn
N

H302 – Štetno ako se proguta.

H400 – Veoma toksično po živi svet u vodi

H411 – Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

R22 - Štetno ako se proguta

R50/53 - Veoma 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)
Moltovin

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

Klasifikacija:

EG_1272/08 :

Akutna toksičnost, kategorija 4
Senzibilizacija kože, kategorija 1

Opasnost po vodu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
Opasnost po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 1

EEC/67/548 :

Xn

N

H302 – Štetno ako se proguta.

H317 – Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H400 – Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410 – Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

R22 – Štetno ako se proguta.

R43 – Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.

R50/53 – Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

2,4,6-Tris(1-feniletil)polioksietilenirani fosfati

CAS-br.: 90093-37-1

EINECS-br. / ELINCS br.:

REACH br.:

Koncentracija: 1% - 3% (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 :

Iritacija oka, kategorija 2

EEC/67/548 :

Xi

H319 – Dovodi do jake iritacije oka.

R36 – Iritativno za oči.

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

CAS-br.: 577-11-7

EINECS-br. / ELINCS br.:

REACH br.: 01-2119491296-29

Koncentracija: 1% - 3% (w/w)

Klasifikacija:

EG_1272/08 :

Akutna toksičnost, kategorija 4

Iritacija kože, kategorija 2

Teško oštećenje oka, kategorija 1

EEC/67/548 :

Xn

Xi

Xi

H302 – Štetno ako se proguta.

H315 – Izaziva iritaciju kože.

H318 – Dovodi do teškog oštećenja oka.

R22 – Štetno ako se proguta.

R41 – Rizik od teškog oštećenja oka.

R38 – Iritativno za kožu.

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mera prve pomoći

U slučaju kontakta sa očima : Isprati odmah s dosta vode, takođe i ispod očnih kapaka, tokom najmanje 15 minuta.

U slučaju kontakta sa kožom : Odmah isprati sa dosta vode i sapuna.

Ako se udahne : Izaći na svež vazduh.

Ako se proguta : Ako se proguta, uraditi lavažu želuca. Isprati usta. Zatražiti medicinsku pomoć. NE izazivati povraćanje.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi : Bolovi u stomaku, koma, povraćanje, simptomi poremećaja rada CNS i bubrega, hemolitička kriza uz oštećenja jetre i mozga.



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

Moltovin

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Tretman : Nema specifičnog protuotrova, lečenje je simptomatsko.
Dekontaminacija: 1 kašika 1% rastvora kaliumheksacijanoferata.

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_2).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance ili smeše

Specifične opasnosti tokom gašenja požara : U slučaju požara mogu se formirati (NO_x , CO_x , HCN).

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 izlirati u površinske vode i kanalizaciju. Sprečiti izlivanje prosutog materijala nasipima. Ako dođe do kontaminacije vodotokova ili kanalizacije, obavestiti nadležne organe.

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...). Koristiti opremu za mehaničko rukovanje.



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

Moltovin

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

Dodatni savet

: Stroga zabrana ponovnog korišćenja ambalaže. Nikada ne vraćati prosuti materijal u originalne posude 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 inkompatibilnost

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 i neorganskih jedinjenja, neorganskih kiselina i alkalnih jedinjenja (npr. EN 14387 Tip ABEK).

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

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

- 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 keclja, 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 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. Izbegavajte kontakt sa kožom.

POGLAVLJE 9: FIZIČKE I HEMIJSKE KARAKTERISTIKE**9.1. Informacije osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima****Izgled**

- Fizičko stanje : Tečnost na 20 °C ,
Formulacija : Suspenzija
Boja : Zelena
Miris : Miris rastvarača

- Tačka kristalizacije : < -3 °C

- Tačka topljenja /opseg : ca.100 °C
na 1.013 hPa
(vodena suspenzija)

- Temperatura paljenja : 62 °C

- Tačka paljenja : 450 °C

- Gornja granica eksplozivnosti : Nema podataka.

- Donja granica eksplozivnosti : Nema podataka.

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

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

Napon pare	:	Aktivna materija je neorganska so. Napon pare je zanemarljivo mali. 1,5E-04 Pa na 20 °C (Cimoksanil)
Gustina	:	ca.1,28 g/cm ³ na 20 °C
Rastvorljivost u vodi	:	Disperzibilan.
pH	:	ca.5,4 za 10 g/l
Podeoni koeficien : n-octanol/voda	:	Nema podataka.
Konstanta disocijacije	:	Nema podataka.
Dinamički viskozitet	:	41,6 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

Razlaže se pri zagrevanju.

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

Jake kiseline, aluminium i njegove legure, gvožđe.



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

Moltovin

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema dostupnih podataka.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Informacije o toksikološkim efektima

Akutna oralna toksičnost	:	LD ₅₀ pacov Doza: > 2.000 mg/kg
Akutna dermalna toksičnost	:	LD ₅₀ pacov Doza: > 2.000 mg/kg
Akutna inhalaciona toksičnost	:	Nema dostupnih podataka.
Iritacija kože	:	zec Rezultat: Ne izaziva iritaciju kože.
Iritacija oka	:	zec Rezultat: Ne izaziva iritaciju oka.
Senzibilizacija	:	Zamorče Rezultat: Ne izaziva preosetljivosti.

POGLAVLJE 12: EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Toksičnost za kopnene organizme	:	LC ₅₀ <i>Eisenia fetida</i> (glista) Doza: > 1.000 mg/kg
Toksičnost za pčele	:	LD ₅₀ (oralno) <i>Apis mellifera</i> (pčela) Doza (µg/vrstu): 48,6 Test supstanca: (Trobazni bakar sulfat)
	:	LD ₅₀ (kontaktno) <i>Apis mellifera</i> (pčela) Doza (µg/vrstu): > 100 Test supstanca: (Trobazni bakar sulfat)
	:	LD ₅₀ (oralno) <i>Apis mellifera</i> (pčela) Doza (µg/vrstu): 48,6 Test supstanca: (Cimoksanil)



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

Moltovin

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

	: LD ₅₀ (kontaktno) <i>Apis mellifera</i> (pčela) Doza (µg/vrstu): > 100 Test substance: (Cimoksanil)
Toksičnost za ribe	: LC ₅₀ <i>Oncorhynchus mykiss</i> (kalifornijska pastrmka) Doza: 17 mg/l Period izlaganja: 96 h (polu-statički test)
Toksičnost za dafnije	: EC ₅₀ <i>Daphnia magna</i> (vodena buva) Doza: 1,6 mg/l Period izlaganja: 48 h (polu-statički test)
Toksičnost za alge	: EC ₅₀ <i>Scenedesmus subspicatus</i> (zelena alga) Doza: 9,2 mg/l Period izlaganja: 72 h NOEC <i>Scenedesmus subspicatus</i> (zelena alga) Doza: 0,32 mg/l Period izlaganja: 96 h

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biološka razgradnja	: Nema dostupnih podataka.
Stabilnost u zemljištu	: DT ₅₀ : < 9 d (Cimoksanil)

12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija	: Nema dostupnih podataka.
----------------	----------------------------

12.4. Mobilnost u zemljištu

Stepen mobilnosti bakra u zemljištu zavisi od pH vrednosti zemljišnog rastvora. Pri nižim pH vrednostima zemljišta, mobilnost bakra je veća jer su soli bakra pri tim vrednostima rastvorljivije.

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)

Moltovin

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

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 : Ispraznjenu ambalažu potrebno je snažno protresti da bi što manji sadržaj sredsta za zaštitu bilja preostao na ambalaži koja se zatim tri puta ispiru vodom. Prazna ambalaža se NE sme koristiti u druge svrhe. Sa ispraznjenom ambalažom postupa se u skladu sa uputstvom za pravilno postupanje sa ispraznjenom 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. (bakar (II) joni)

4.3. Klase opasnosti u transportu

ADR/RID :
Class : 9

IMDG :
Class : 9

IATA-DGR :
Class : 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)**Moltovin**

Verzija: 2.0

Datum revizije: 12/06/2014

Datum štampanja: 06/10/2014

14.4. Ambalažna grupa

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

14.5. Opasnost po životnu sredinuIMDG

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 : 06/10/2014

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

Kontakt osoba Dejan Jovanović

Kompanija : Nuseed Serbia doo Kać
Atar 102
21214 Kać, Srbija
Telefon : +381 21 6210 667
Telefax : +381 21 6210 668
E-mail adresa : dejan.jovanovic@rs.nufarm.com