



VERTIGO 1.8% EC

POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKA LIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKA LIJU U PROMET

1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime : VERTIGO 1.8% EC

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

Identifikovani način korišćenja Sredstvo za zaštitu bilja, insekticid za primenu u poljoprivredi

1.3 Podaci o snabdevaču

Uvoznik

Hemiks d.o.o.
Bulevar Despota Stefana 46
11320 Velika Plana
Tel: 026/841-330; 841-886
Fax: 026/841-330
E-mail: info@hemiks.rs

Proizvođač

Almandine Corporation SA
Gotthardstrasse 3
6300 Zug
Switzerland
Tel: +44 20 8995 8391 (UK office)
Fax: +44 20 8995 7639
Email: almuk@almandine.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja - VMA
Crnotravska 17, Beograd
Tel. 011/360-8440 (00-24h)
Policija (192), Vatrogasci (193), Hitna pomoć (194)

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Klasifikacija hemikalije

Akut. toks. (oralna) kat 4: H302
Irit. oka 2: H319
Irit. Kože 3: H315
STOT RE 2: H373

Repr 2: H361d
Aq chronic 3: H411

Štetno ako se proguta
Dovodi do jake iritacije oka
Izaziva iritaciju kože
Može da dovede do oštećenja nervnog sistema usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**2.2 Elementi obeležavanja****Piktogram****Reč upozorenja:****OPASNOST****Obaveštenja o opasnosti:**

H302	Štetno ako se proguta
H319	Dovodi do jake iritacije oka
H315	Izaziva iritaciju kože
H373	Može da dovede do oštećenja nervnog sistema usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Dodatna obaveštenja o opasnosti

EUH401	Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.
---------------	--

Obaveštenja o merama predostrožnosti

P260	Ne udisati maglu/paru.
P280	Nositi zaštitne rukavice / zaštitne odeću / opremu za zaštitu očiju / opremu za zaštitu lica.
P305/351/338	U SLUČAJU ULASKA U OČI: Pažljivo ispirati vodom više minuta. Izvaditi kontaktna sočiva ako su prisutna i ako se to može učiniti na jednostavan način. Nastaviti ispirati.
P314	Potražiti medicinski savet/ mišljenje, ako se ne osećate dobro.
P391	Sakupiti prosuti sadržaj.
P501	Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi

Abamektin

2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznate

POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

Hemijski naziv	CAS Broj	Klasifikacija	Koncentracija (g/L)
Abamektin	71751-41-2	Akut.tok.2 H300 Akut.tok.4 H330 Toks. reproduk. 2 H361d STOT RE 1 H372 Akv. Akut. 1 H400 Akv. hron. 1 H410	18.0



POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

4.1 Opis mera prve pomoći

Opšti savet	Izvesti povređenog iz opasne zone. Povređenu osobu staviti u stabilan položaj i tako je prevoziti (da leži na boku). Odmah skinuti kontaminiranu odeću i odložiti je na bezbedan način. Imati kod sebe ambalažu proizvoda, etiketu ili Bezbednosni list prilikom pozivanja službi za hitne intervencije (policija, vatrogasci, hitna pomoć), Centra za kontrolu trovanja VMA i lekara ili odlaska na lečenje.
Nakon udisanja	Izneti povređenog na svež vazduh. Utopliti i odmarati pacijenta. Priminiti veštačko disanje ili kiseonik po potrebi. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja u slučaju udisanja veće količine.
Dodir s kožom	Izbegavati dodir sa kožom. Odmah skinuti kontaminiranu odeću i odložiti je na bezbedan način. Izaziva iritaciju kože. Odmah temeljno isprati sa puno vode i sapuna. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja
Dodir s očima	Odmah početi ispiranje sa dosta vode, takođe ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, nakon prvih pet minuta, a zatim nastaviti sa ispiranjem očiju. Odmah pozvati lekara.
Nakon gutanja	Ukoliko se proguta isprati usta i potom piti dosta vode. NE IZAZIVATI povraćanje. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja.
Tretman:	Ne postoji odredjeni antidot. Tretirati simptomatski.

4.2 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Znaci trovanja jesu midrijaza, ataksija i tremor. Može izazvati iritaciju grla i osećaj stezanja u plućima. Može izazvati osećaj pečenja kao i crvenilo grla. Mučnina i stomachne tegobe se takodje mogu pojaviti. Izaziva iritaciju očiju. Može izazvati blagu iritaciju kože kao i senzibilitaciju kože kod osetljivih osoba.

Medicinski savet:

Ovaj material povećava GABA aktivnosti kod životinja. Lekovi koji povećavanju GABA aktivnosti (barbiturati, benzodiazifini, valproična kiselina) treba izbegavati. Trovanje se može smanjiti ranim davanjem aktivnog uglja. Svaki gubitak tečnosti treba nadoknaditi, a ostale znake trovanja tretirati simptomatički.

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1 Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva	Vodeni sprej, pena, suv prah, ugljendioksid (CO ₂). No koristiti vodeni mlaz jer može izazvati širenje požara.
-------------------------	--

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Opasnost of proizvoda sagorevanja	Proizvodi sagorevanja mogu biti toksični gasovi: ugljen monoksid i ugljen dioksid. Dim se može proizvesti
--	---



5.3 Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema

U slučaju požara koristiti samostalni aparat za disanje i odgovarajuću opremu. Zatvorene kontejnere izložene vatri hladiti vodenim sprejom. Sprečiti kontaminaciju kanalizacije ili vodenih tokova.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Koristiti opremu za ličnu zaštitu navedene u poglavlju 8. To podrazumeva zaštita za oči, hemijski otporne hemikalije, cizme, hemijski otporno zaštitno odelo kao i odgovarajući respirator. Izbegavati udisanje isparenja. Obezbediti odgovarajuću ventilaciju. Izbegavati kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Ne dozvoliti pristup nezaposlenim; a i deci.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti da proizvod dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. Upozoriti nadležne organe u slučaju kontaminacije voda.

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

Sakupite pomoću inertnog upijajućeg materijala (npr. pesak, zemlja), bez stvaranja aerosola. Čuvati u zatvorenim kontejnerima za bezbedno odlaganje. Kontaminiranu vodu odložiti u skladu sa važećim propisima.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije u vezi bezbednog rukovanja, pogledati poglavlje 7.
Za informacije u vezi lične zaštitne opreme, pogledati poglavlje 8.
Za informacije u vezi odlaganja otpada, pogledati poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Saveti za bezbedno rukovanje

Pročitati etiketu pre upotrebe. Izbegavati kontakt sa kožom ili očima. Izbegavati udisanje isparenja ili spreja. Ukoliko sredstvo dodje u kontakt sa kožom, odmah isprati sapunom i vodom. Posle upotrebe i pre jela, pića i pušenja, oprati ruke, nadlaktice i lice temeljito sapunom i vodom.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Bezbedno skladištenje

Ne dozvoliti pristup deci i nezaposlanima. Čuvati u zatvorenim originalnim kontejnerima dalje od jela, pića i životinjske hrane u dobro provetrenim prostorijama. Držati dalje od toplote, direktne sunčane svetlost, vlage i oksidanta. Čuvati na temperaturi ispod 40°C.

**7.3 Posebni načini korišćenja** Registrovano sredstvo za zaštitu bilja.**POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI****8.1 Parametri kontrole izloženosti**

Sastojak	Kontrolni parametri	Osnove
Abamektin	0.02 mg/m ³	Proizvodjač

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**Tehnička mere za smanjenje izloženosti**

Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama. Ako je moguće, upotrebiti lokalni izduvni system ventilacije da bi se koncentracija kontaminiranosti država ispod granicne vrednosti izloženosti.

Lična zaštitna oprema

Lična zaštitna oprema treba da je sertifikovana prema odgovarajućim standardima. Nositi zaštitu za lice. Nositi zakopčano pamučno zaštitno odelo, zaštitnu kapi i čizme. Nositi gumene rukavice do lakata. Na kraju rada oprati svu zaštitnu odeću.

Zaštita disajnih organa:

Kositi respirator sa filterom. Ako se posao obavlja u loše izvetrenom prostoru, nositi lični aparat za disanje sa filterom protiv isparenje.

Zaštita za ruke

Nositi nitrilne gumene rukavice potvrđen za odgovarajući standard.

Zaštita za oči

Zaštitne naočare prilagođene za rad sa hemikalijama.

Zaštita za kožu i tela

Nositi standardni zaštitni kombinezon i zaštitno odelo i kapu, i odgovarajuću obuću. Posle primene, oprati kontaminiranu odeću, rukavice i štitnik za lice

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

a) Izgled/agregatno stanje	Tečnost
b) Boja	Svetlo žuta/smedja
c) Miris:	aromatičan
d) pH:	5-8
e) Tačka topljenja/ Tačka kljućanja	161°C
f) Tačka kljućanja	Podatak nije dostupan
g) Tačka paljenja	>62°C
h) Brzina isparavanja:	Podatak nije dostupan
i) Zapaljivost:	Nije zapaljiv
j) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Podatak nije dostupan
k) Napon pare:	0.0037 mPa (25°C, teh.)
l) Gustina pare:	Podatak nije dostupan
m) Relativna gustina:	0.97 – 0.99 g/ml (20°C)
n) Rastvorljivost u vodi:	1.21 mg/L (20°C) (teh)
o) Koeficijent raspodele	



Almandine Corporation SA

BEZBEDNOSNI LIST

u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista
(Sl. glasnik RS 100/11)

Datum izrade 23.02.2017

	oktanol/voda	Log P _{ow} 4.4 (teh.)
p)	Temperature samo-zapaljenja	>270°C
q)	Termalna dekompozicija	Podatak nije dostupan
r)	Viskozitet:	Podatak nije dostupan
s)	Explosivnost	Nije eksplozivan
t)	Oksidativnost	Nije oksidativan

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost	Stabilan pod normalnim uslovima primene bez polimerizacije
10.2 Hemijska stabilnost	Proizvod je stabilan pod propisanim uslovima skladištenja i rukovanja
10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Proizvod je stabilan ako se skladišti i koristi prema uputstvu
10.4 Uslove koje treba izbegavati	izvore zapaljenje i ekstremnu temperaturu
10.5 Nekompatibilni materijali	Jaki oksidativni materijali i jake kiseline
10.6 Opasni proizvodi razgradnje	Sagorevanje ili termičko razlaganje stvara otrovna i iritativna isparenja.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

Peroralna toksičnost	LD ₅₀ pacov: 300-2000 mg/kg (GHS Kat 4)
Dermalna toksičnost	LD ₅₀ pacov: >2000- 5000 mg/kg (GHS Kat 5)
Inhalaciona toksičnost	LC ₅₀ rat 4 h >5.5 mg/L (sličan proizvod.)
Iritacija kože	Izaziva iritaciju kože
Iritacije oka	Izaziva jaku iritaciju oka
Skin sensitisation:	Izaziva senzibilizaciju kože
Procena mutagenost	Nisu utvrđeni mutageni efekti
Procena karcinogenosti	Nisu utvrđeni karcinogeni efekti

Procena toksičnosti po reprodukciju Utvrđena je reproduktivna toksičnost u testovima na laboratoriskim životinjama.

**Specifična toksicitnost za ciljani organ- višekratna izloženost**

Utvrdjena delovanja na centralni nervni system u hroničnim testovima na životinjama

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**12.1 Toksičnost (na osnovu proizvoda sličnog sastava)**

Toksičnost za ribe	LC ₅₀ 96 h (Kaliforniska pastrmka (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 0.247 mg/l
Toksičnost za vodene beskičmenjake	EC ₅₀ 48 h (vodena buva (<i>Daphnia magna</i>)) 0.095 mg/L
Toksičnost za vodene biljke	IC ₅₀ 72 hr (zelene alge (<i>Scenedesmus subspicatus</i>)) 80 mg/l

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Perzistentnost i razgradljivost	Nije perzistentan u zemljištu ili vodi
--	--

12.3 Potencijal bioakumulacije

Bioakumulativnost	Nema potencijal za bioakumulaciju.
--------------------------	------------------------------------

12.4 Mobilnost u zemljištu

Mobilnost	slabo mobilan u zemljištu
------------------	---------------------------

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena	Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB
---------------------------	---

12.6 Ostali štetni efekti	Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.
----------------------------------	---

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE**13.1 Metode tretmana otpada**

Proizvod	Proizvod može biti otpremljen na mesto za odlaganje otpada u skladu sa važećim propisima i nakon konsultacije sa operatorom i/ili nadležnim organom.
Kontaminirana ambalaža	Isprati najmanje tri puta ili pod pritiskom, čistom vodom koje se dodaje u rezervoar prskalice. Ne otpremati nerastvoreno sredstvo na mesto primene. U skladu sa važećim propisima i, ako je neophodno, nakon konsultacije sa operatorom i/ili nadležnim organom, proizvod može biti otpremljen na mesto za odlaganje otpada.

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

14.1 UN broj:	3082
----------------------	------



14.2 UN naziv za teret u transportu:	MATERIJE OPASNA PO OKOLINU, TEČNOST, N.O.S. (ABAMEKTIN)
14.3 Klasa opasnosti u transport	ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9
14.4 Ambalažna grupa:	ADR/RID: III IMDG: III IATA: III
14.5 Opasnost po životnu sredinu	ADR/RID: primenljivo IMDG: opasan po vodenu sredinu IATA: primenljivo

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI**15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

Obeležavanje prema Regulativi (EU) 1272/2008 i 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, 64/10, 26/11, 5/12 i 105/13).

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI**Obaveštenja o opasnosti:**

H300	Smrtonosno ako se proguta
H302	Štetno ako se proguta
H315	Izaziva iritaciju kože
H319	Dovodi do jake iritacije oka
H330	Smrtonosno ako se udiše
H361d	Sumnja se da može štetno da utiče na plod
H372	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H373	Može da dovede do oštećenja nervnog sistema usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
H400	Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Informacije navedene u ovom Bezbednosnom listu su tačne prema našem najboljem saznanju, informacijama i uverenu na dan objavljivanja. Ovde navedene informacije date su u svrhu pružanja smernica za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i ispuštanje i ne treba ih smatrati garancijom ili specifikacijom kvaliteta. Informacije se odnose isključivo na određene specifične materijale i mogu biti netačne ako se ti materijali upotrebljavaju i kombinaciji sa nekim drugim materijalom ili u nekom procesu, koji nisu izričito navedeni u ovom tekstu.

Poglavlje 9, 11 and 12 prema EU i sopstvenim podacima