



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

Mavrik®

Strana 1 od 7
Izmenjeno izdanje br. 7
Datum: 19/09/2017
Zamenjuje: 23/05/2013

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

1.1. Identifikacija hemikalije

Mavrik®

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

Identifikovani način korišćenja	Sredstvo za zaštitu bilja: Insekticid
Načini korišćenja koji se ne preporučuju	Nijedno posebno

1.3. Podaci o snadbevaču

Proizvođač	Adama Makhteshim Ltd. PO Box 60, Beer Sheva 84100 Israel Fax : +972-8-6296848 SDS@adama.com
Uvoznik i distributer	Adama SRB doo Beograd, Bulevar Mihaila Pupina 6, PC Ušće, X sprat, 11070 Novi Beograd, Srbija Tel: 011-7858-500
Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list	slavka.petronijevic@adama.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd
011/3672-187, 011/3608-440

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kat.1-H400 Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kat.1-H410
---	--

2.2. Elementi obeležavanja

Elementi obeležavanja u skladu sa CLP/GHS pravilnikom

Piktogrami



Reč upozorenja	Pažnja
Obaveštenja o opasnosti (H)	H410 – Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Dodatna obaveštenja o opasnosti	EUH 401 - Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.
Obaveštenja o merama predostrožnosti (P)	P102 - Čuvati van domašaja dece. P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže na mesto namenjeno za prikupljanje rizičnog ili specijalnog otpada.
Dodatne oznake bezbednosti	SP 1 - Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uređaje za primenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda.

**3. SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA****3.1. Podaci o sastojcima smeše**

Naziv supstance	Sadržaj supstance %	CAS broj	EC broj	Klasifikacija prema CLP/GHS pravilniku
Tau-fluvalinat	20-24 %	102851-06-9	-	Ak. toks. 4- H302 Irit. kože 2 – H315 Vod. živ. sred. – ak.1 – H400 Vod. živ.sred. – hron.1-H410
Aromatični C9 ugljovodonik	3-4%	n/a	918-668-5	Zap. teč. 3 - H226 Asp. 1 - H304 Spec. toks. JI 3 - H335 Spec. toks. JI 3 - H336 Vod. živ.sred. – hron.2 - H411 EUH 066

Spisak obaveštenja o opasnosti (H) sa pripadajućim tekstom je naveden u odeljku 16.

4. MERE PRVE POMOĆI**4.1. Opis mera prve pomoći**

Gutanje	Ne izazivati povraćanje. Usta isprati velikom količinom vode. Osobi koja je bez svesti ne davati ništa oralnim putem. Obezbediti medicinsku pomoć.
Kontakt sa kožom	Skinuti zaprljanu odeću i oprati sve izložene površine kože sapunom i vodom, a zatim isprati toplom vodom. U slučaju pojave bilo kakvih simptoma obratiti se lekaru.
Kontakt sa očima	Odmah ispirati oči čistom vodom najmanje 15 min (uz otvorene očne kapke). Konsultovati sa specijalistom za očne bolesti.
Udisanje	Izneti eksponiranu osobu na svež vazduh. Ukoliko je disanje otežano, dati kiseonik. Obezbediti medicinsku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Effekti perastezije u kontaktu sa kožom (svrab i utrnulost) su privremeni i ne traju duže od 24 h.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Ne postoji specifični antidot. Terapija je simptomatska i potporna.

5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA**5.1. Sredstva za gašenje požara**

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara	Za manje požare: suve hemikalije, vodeni sprej, ugljen-dioksid Za veće požare: pena, vodeni sprej, vodena magla
--	--

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od smeše

Posebne opasnosti	Može se javiti paljenje duž traga pare. Pri termičkoj razgradnji dolazi do emisije: oksida ugljenika (CO, CO ₂), oksida azota (NO, NO ₂), hlorida
--------------------------	--

5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce	Nositi kompletnu zaštitnu opremu, uključujući aparat sa zatvorenim sistemom za disanje.
Posebni postupci	Požar gasiti sa zaštićenog mesta. Napraviti kanal za vodu kojom se gasi požar kako bi se kasnije bezbedno odložila.



6. MERE U SLUČAJU UDESA

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

Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu, odelo, rukavice, zaštitna sredstva za oči/lice.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ovu hemikaliju i njenu ambalažu odložiti na mesto za prikupljanje opasnog i posebnog otpada, u skladu sa nacionalnim propisima. Sprečiti oticanje u kanalizacionu mrežu i životnu sredinu. Ukoliko ovaj proizvod dospe u površinske vode, obavestiti o tome nadležne organe.

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

Absorbovati prosuti material peskom ili drugim inertnim materijalom i odložiti u odgovarajuće kontejnere za odlaganje otpada. Sprečiti oticanje u kanalizacione odvode.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Vidi odeljak 8.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Pridržavati se svih mera predostrožnosti kako bi se izbegao kontakt sa hemikalijom. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću, rukavice i zaštitna sredstva za lice/oči. Obezbediti adekvatnu ventilaciju.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati isključivo u originalnoj, dobro zatvorenoj ambalaži na suvom i dobro provetrenom mestu. Čuvati dalje od hrane, pića i hrane za životinje. Zaštititi od direktne sunčeve svetlosti.

7.3. Posebni načini korišćenja

Nema dostupnih informacija

8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Nema dostupnih informacija.

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehnička kontrola

Objekti u kojima se čuva ili koristi ova hemikalija treba da budu opremljeni opremom za ispiranje očiju i sigurnosnim tuševima. Tokom rukovanja ne jesti, ne piti i ne pušiti. Odeću oprati pre ponovne upotrebe. Posle rukovanja temeljno oprati ruke.

Lične mere zaštite

Zaštita disajnih organa

Nije neophodna ukoliko je obezbeđena adekvatna ventilacija.

Zaštita za oči

Nositi zaštitne naočare ili štitnik za lice.

Zaštita kože ruku

Nositi odgovarajuće nepropusne rukavice.

Zaštita kože

Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću i gumene čizme.



9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	Tečnost
Agregatno stanje	Bela, neprozirna
Boja	Nema dostupnih podataka
Miris	Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	3,81-4,16 (1% rastvor)
pH	Nema dostupnih podataka
Tačka mržnjenja/Tačka topljenja	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	> 95 °C (zatvoreni sud)
Brzina isparavanja	Nema dostupnih podataka
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije primenljivo za tečnost
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka
Napon pare	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	1,04-1,14 g/cm ³ (20 °C)
Rastvorljivost	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Vidi odeljak 12.
Temperatura samopaljenja	455 °C
Temperatura razlaganja	Nema dostupnih podataka
Viskozitet	334 mm ² /s (20 °C)
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	Nema dostupnih podataka

9.2. Ostali podaci

Površinski napon	Nema dostupnih podataka
------------------	-------------------------

10. REAKTIVNOST I STABILNOST

10.1. Reaktivnost

Ne očekuje se

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

10.3. Moćnost nastanka opasnih reakcija

Nema opasnosti od pojave opasnih reakcija.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati zagrevanje, plamen i varnice

10.5. Nekompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Ne dolazi do razgradnje ako se koristi prema uputstvu za upotrebu.



11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Podaci o toksičnim efektima smeše

Akutna toksičnost

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda
Oralna LD ₅₀	2020 mg/kg	Pacov	
Dermalna LD ₅₀	> 2100 mg/kg	Pacov	
Inhalaciona LC ₅₀	> 2,94 mg/l/4h	Pacov	OECD 403
Korozivno oštećenje kože/iritacija	Nije iritativno	Kunić	
Teško oštećenje oka/iritacija oka	Nije iritativno za oči	Kunić	
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Nije senzibilizator kože	Zamorče	OECD 406
Mutagenost germinativnih ćelija			
Tau-fluvalinat: Nije klasifikovano			
Karcinogenost			
Tau-fluvalinat: Nije karcinogeno			
Toksičnost po reprodukciju			
Tau-fluvalinat: Nije toksično po reproduktivni sistem			
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost			
Tau-fluvalinat: Nema dostupnih informacija			
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost			
Tau-fluvalinat: Nema dostupnih informacija			
Opasnost od aspiracije			
Tau-fluvalinat: Nema dostupnih informacija			

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Toksičnost za vodene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ribe, 96 h LC ₅₀	>0,01 mg/l	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	
Rakovi, 48 h EC ₅₀	0,00259 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	USEPA 660/3	
Rakovi, NOEC/NOEL	0,021 mg/l	<i>Daphnia magna</i>		
Alge, 72 h EC ₅₀	42 mg/l	<i>S. subspicatus</i>		

Toksičnost za kopnene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ptice, LD ₅₀	Tau-fluvalinat: >455 mg/kg			
Pčele, LD ₅₀ oralno	Tau-fluvalinat: 12,6 µg/pčeli		OECD213/214	

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Abiotička razgradljivost

	Vrednost	Metoda	Napomena
Voda, DT ₅₀	Tau-fluvalinat: 1,96 dan	EPA-FIFRA 162-4	
Zemljište, DT ₅₀	Tau-fluvalinat: 31 dan		

Biotička razgradljivost

Tau-fluvalinat: ---- n.d.p

12.3. Potencijal bioakumulacije

	Vrednost	Metoda	Napomena
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Tau-fluvalinat: 7,02		pH 7
Faktor biokoncentracije (BFC)	Tau-fluvalinat: 1979		

**12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)****12.4. Mobilnost u zemljištu**

Adsorpcija/desorpcija	Vrednost	Metod	Napomena
	Tau-fluvalinat:750746		Koc

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Komponente ove formulacije ne ispunjavaju kriterijume za klasifikaciju hemikalije kao PBT ili vPvB

12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

13. ODLAGANJE**13.1. Metode tretmana otpada**

Neiskorišćeni proizvod upotrebiti ponovo, kada je to moguće. Ostatak proizvoda treba smatrati posebnim opasnim otpadom. Stepenn opasnosti otpada od ovog proizvoda treba da se proceni u skladu sa važećim propisima. Odlaganje otpada vršiti preko ovlašćenih firmi u skladu sa nacionalnim i lokalnim propisima. Kontaminirana ambalaža se mora reciklirati ili odlagati u skladu sa nacionalnim propisima za upravljanje otpadom.

Sa ostacima proizvoda postupati u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. glasnik RS br.36/09 i 88/10), a sa ambalažom u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS br.36/09)

14. PODACI O TRANSPORTU**Pomorski saobraćaj IMO-IMDG**

14.1. UN broj	3082
14.2. UN naziv za teret u transportu	SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNO, N.O.S. (tau-fluvalinat)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Zagađivač mora	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	

Kopneni saobraćaj ADR/RID

14.1. UN broj	3082
14.2. UN naziv za teret u transportu	SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNO, N.O.S. (tau-fluvalinat)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	

Vazdušni saobraćaj ICAO/IATA

14.1. UN broj	3082
14.2. UN naziv za teret u transportu	SUPSTANCA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNO, N.O.S. (tau-fluvalinat)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	

14.7. Transport u rasutom stanju prema Prilogu II MARPOL 73/78 i prema IBC Code

Nije primenjivo





15. REGULATORNI PODACI

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS, br 100/11)

Pravilnik 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 105/2013)

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nema dostupnih informacija, jer nije rađena. Sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.

16. OSTALI PODACI

Spisak skraćenica

CLP/GHS - Pravilnik 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 105/2013)

PBT – Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca

vPvB – Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca

LD₅₀ – Srednja smrtna doza

LC₅₀ – Srednja smrtna koncentracija

EC₅₀ – Srednja efikasna koncentracija

Koc – Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda

n.d.p. – Nema dostupnih podataka

Spisak obaveštenja o opasnosti (H) sa pripadajućim tekstom u odeljku 3

H226 - Zapaljiva tečnost i para.

H302 - Štetno ako se proguta.

H304 - Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

H315 - Izaziva iritaciju kože.

H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa

H336 - Može da izazove pospanost i nesvesticu.

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi.

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

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

H413 - Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.

EUH066 – Višekratno izlaganje može izazvati sušenje ili pucanje kože.

Napomena za korisnike:

Informacije koje sadrži ova lista su zasnovane na našim saznanjima na dan poslednje verzije. Korisnici moraju da potvrde pogodnost i temeljnosti datih informacije u skladu sa svakom specifičnom primenom ovog proizvoda. Ovaj dokument se ne sme smatrati garancijom bilo koje specifične karakteristike ovog proizvoda. Upotreba ovog proizvoda ne podleže našoj direktnoj kontroli pa stoga korisnici moraju na osnovu svoje lične odgovornosti da se pridržavaju važećih zdravstvenih i bezbednosnih zakona i propisa. Proizvođač je oslobođen svake odgovornosti koja proistekne iz neadekvatne upotrebe.

Kraj dokumenta