



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

Soratel®

Strana: 1 od 8
Izmenjeno izdanje br. 1
Datum: 25/11/20120

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

1.1. Identifikacija hemikalije
Sinonimi

Soratel®
MCW 2075, FGN56955-M, ADM.03500.F.2.B

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

Identifikovani način korišćenja Sredstvo za zaštitu bilja: Fungicid

Načini korišćenja koji se ne preporučuju Nema dostupnih informacija

1.3. Podaci o snadbevaču

Proizvođač Adama Makhteshim Ltd.
PO Box 60, Beer Sheva 8410001 Israel
SDS@adama.com

Uvoznik i distributer Adama SRB doo Beograd, Bulevar Mihajla 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
011-266-11-22, 011-3608-440

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

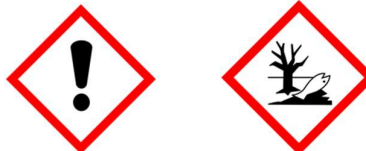
2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom Akutna toksičnost, kat. 4 - H302
Teško oštećenje/ iritacija oka, kat. 2 - H319
Senzibilizacija kože, kat. 1- H317
Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kat.1 - H400
Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kat.2- H411

2.2. Elementi obeležavanja

Elementi obeležavanja u skladu sa CLP/GHS pravilnikom

Piktogrami



Reč upozorenja

Pažnja

Obaveštenja o opasnosti (H)

H302 - Štetno ako se proguta.
H319 - Dovodi do jake iritacije oka.
H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H411 – 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.

**2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI (nastavak)****2.2. Elementi obeležavanja****Elementi obeležavanja u skladu sa CLP/GHS pravilnikom****Obaveštenja o merama predostrožnosti (P)**

P102 - Čuvati van domašaja dece.
 P270 - Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.
 P280 - Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.
 P302 + P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode.
 P305+P351+P338 - AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa spiranjem.
 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.

2.3. Ostale opasnosti

Nema dostupnih informacija.

3. SASTAV / PODACI O SASTOJCIMA**3.2. Smeša**

Naziv supstance	Sadržaj supstance u %	CAS broj	EC broj	Indeks broj	Klasifikacija prema CLP/GHS pravilniku	M-faktor	REACH Registracioni broj
Protiokonazol	20-24	178928-70-6	605-841-2	-	Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno, kat. 1 (H400) Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično, kat. 1 (H410)	M=10 M=1	-
Acetofenon	31-35	98-86-2	202-708-7	606-042-00-1	Akutna toksičnost-peroralno, kat. 4 (H302) Iritacija oka, kat. 2 (H319)		01-2119533169-37-0002
Poli (oxi-1,2-etanedil), alfa-fenil-omega-hidroksi-, stiren	14-18	104376-75-2	-	-	Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično, kat. 3 (H412)		-
1-Oktil-2-pirolidon	12-16	2687-94-7	403-700-8	613-098-00-0	Korozivno oštećenje kože, kat. 1B (H314) Teško oštećenje oka, kat. 1 (H318) Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično, kat. 2 (H411)		01-0000015335-74-0000

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



4. MERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mera prve pomoći

Opšti savet	U slučaju nesreće ili lošeg zdravstvenog stanja odmah potražite medicinsku pomoć (pokažite uputstvo ili bezbednosni list ukoliko ste u mogućnosti). Prva pomoć: vodite računa o samozaštiti!
Ukoliko se udahne	Eksponiranu osobu izvesti na svež vazduh. Ako je disanje nepravilno ili zaustavljeno, primenite veštačko disanje. Pozovite lekara.
Kontakt sa kožom	Operite kožu sa dosta vode i sapuna. Skinite kontaminiranu obočü i odeću. Konsultujte lekara ukoliko je potrebno.
Kontakt sa očima	Odmah isperite sa dosta vode. Uklonite kontaktna sočiva, ukoliko postoje, i nastavite ispiranje širom otvorenih očiju, u trajanju od najmanje 15 minuta. Ukoliko se simptomi ne povlače, obratite se lekaru ili centru za kontrolu trovanja.
Gutanje	Isperite usta i popite dosta vode. Ukoliko se simptomi ne povlače, obratite se lekaru ili centru za kontrolu trovanja.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nije poznato

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Tretirati simptomatski

5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara	Sredstva za gašenje požara prilagoditi situaciji i okolini.
--	---

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od smeše

Posebne opasnosti	Nisu poznate posebne opasnosti.
--------------------------	---------------------------------

5.3. Savet za vatrogasce

U slučaju požara nositi aparat za disanje.
U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati isparenja.

6. MERE U SLUČAJU UDESA

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

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu, odelo, rukavice, zaštitna sredstva za oči/lice. Skloniti ljude na bezbedno područje. Držati ljude dalje od izvora izlivanja/curenja, kao i od pravca u kome duva vetar.

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 kanizacionu mrežu i životnu sredinu. Ukoliko ovaj proizvod dospe u površinske vode, obavestiti o tome nadležne organe.



6. MERE U SLUČAJU UDESA (nastavak)

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

Pokupiti mehanički i odložiti u kontejnere namenjene za takvu vrstu otpada.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Vidi odeljake 8. i 13.

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, očima i odećom. Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću, rukavice i zaštitna sredstva za lice/oči. Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ruke oprati nakon rukovanja. Odeću oprati pre ponovnog oblačenja. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom upotrebe ovog proizvoda. Ne udisati prašinu/ isparenja/ sprej/ maglu.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati isključivo u originalnoj, dobro zatvorenoj ambalaži na suvom i dobro provetrenom mestu. Čuvati van domašaja dece. Čuvati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

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	Obezbediti odgovarajuću ventilaciju, posebno u zatvorenim prostorijama
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, kecelju i gumene čizme.

9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	
Agregatno stanje	Tečnost
Boja	Žućkasto
Miris	Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka
pH	6,5-7,5
Tačka mržnjenja/Tačka topljenja	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	94,4 °C

**9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA (nastavak)**

Brzina isparavanja	Nije primenjivo
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije primenjivo
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka
Napon pare	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	1,03-1,13
Rastvorljivost	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Vidi odeljak 12.
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka
Temperatura razlaganja	Nema dostupnih podataka
Viskozitet	24,1 mm ² /s 40 °C
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	Nije oksidativno

9.2. Ostali podaci

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

10. REAKTIVNOST I STABILNOST**10.1. Reaktivnost**

Nema dostupnih podataka.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema opasnosti od pojave opasnih reakcija.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Toplota, plamen i varnice.

10.5. Nekompatibilni materijali

Nema dostupnih informacija.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema ih pod normalnim uslovima korišćenja

11. TOKSIKOLOŠKI PODACI**11.1. Podaci o toksičnim efektima smeše****Akutna toksičnost**

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda
Oralna LD ₅₀	1030 mg/kg	Pacov	OECD 425
Dermalna LD ₅₀	> 2000 mg/kg	Pacov	OECD 402
Inhalaciona LC ₅₀	5,02 mg/l/4h	Pacov	OECD 403
Korozivno oštećenje kože/iritacija	Nije iritativno	Zec	OECD 404
Teško oštećenje oka/iritacija oka	Iritativno za oči	Zec	OECD 405
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Nije senzibilizator kože	Miš	OECD 429

Hronična toksičnost**Mutagenost germinativnih ćelija**

Protiokonazol: Nije klasifikovano

**11. TOKSIKOLOŠKI PODACI****Karcinogenost**

Protiokonazol: Nije karcinogeno

Toksičnost po reprodukciju

Protiokonazol: Nije toksično po reproduktivni sistem

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Protiokonazol: Nije klasifikovano

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Protiokonazol: Nije klasifikovano

Opasnost od aspiracije

Protiokonazol: Nije klasifikovano

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**12.1. Toksičnost****Toksičnost za vodene organizme**

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ribe, 96 h LC ₅₀	2,49 mg/l	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	
Rakovi, 48 h EC ₅₀	8,53 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
Alge, 72 h EC ₅₀	3,27 mg/l	<i>P.subcapitata</i>	OECD 201	
Druge biljke EC ₅₀	0,152 mg/l	<i>Lemna gibba</i>	OECD 221	

Toksičnost za kopnene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ptice, LD ₅₀	Protiokonazol: >2000 mg/kg	Belorepa prepelica		
Pčele, LD ₅₀ oralno	Protiokonazol: >71 µg/pčeli		OECD 213	Oralno

12.2. Perzistentnost i razgradljivost**Abiotička razgradljivost**

	Vrednost	Metoda	Napomena
Voda, DT ₅₀	Protiokonazol: 0,8-1 dana		
Zemljište, DT ₅₀	Protiokonazol: 2,8 dana		

Biotička razgradljivost Protiokonazol: -**12.3. Potencijal bioakumulacije**

	Vrednost	Metoda	Napomena
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Protiokonazol: 3,04		pH 7, 20 °C
Faktor biokoncentracije (BFC)	Protiokonazol: 19,7		

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

Adsorpcija/desorpcija	Vrednost	Metod	Napomena
	Protiokonazol:		Nema dostupnih podataka

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. Ostatake proizvoda treba smatrati posebnim opasnim otpadom. Stepem 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, 88/10, 14/16 i 95/18), a sa ambalažom u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl. glasnik RS br.36/09 i 95/18)

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. (PROTIOKONAZOL)
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. (PROTIOKONAZOL)
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. (PROTIOKONAZOL)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	



14. PODACI O TRANSPORTU (nastavak)

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

Nije primenjivo



*Napomena: UN3077 i UN3082 – Ovi proizvodi se mogu transportovati kao bezopasna roba pod specijalnim odredbama IMDG koda 2.10.2.7; ADR SP375 i ICAO/IATA A197 kada su pakovani pojedinačno ili je unutrašnja ambalaža do 5 L za tečnosti, odnosno do 5 kg za supstance u čvrstom agregatnom stanju.

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 105/13, 52/17 i 21/19).

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

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

16. OSTALI PODACI

Spisak skraćenica

ADR – Evropski sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba
ADN – Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima.
CAS broj – Jedinstveni identifikacioni broj neke hemijske supstance.
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 105/13, 52/17 i 21/19)
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

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

H302 - Štetno ako se proguta.
H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319 - Dovodi do jake iritacije oka.
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.

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.