



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

Zamir®

Strana: 1 od 8
Izmenjeno izdanje br. 6
Datum: 20/09/2016
Zamenjuje: 14/10/2014

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

1.1. Identifikacija hemikalije
Sinonimi

Zamir®
MCW-432

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

sofija.icitovic@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, kategorija 4 - H302
Teško oštećenje/ iritacija oka, kat. 2 - H319
Toksičnost po reprodukciju, kat. 2 - H361d
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)

H302 - Štetno ako se proguta.
H319 - Dovodi do jake iritacije oka.
H361d - Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
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.
EUH 208 - Sadrži propionsku kiselinu i 2-hidroksi-2-etilheksil estar. Može da izazove alergijsku reakciju.



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.
 P201 - Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.
 P270 - Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.
 P280 - Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.
 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 ispiranjem.
 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
Tebukonazol	11-13.5	107534-96-3	403-640-2	603-197-00-7	Akutna toksičnost-peroralno, kat. 4 (H302) Toksičnost po reprodukciju, kat. 2 (H361d) Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno, kat. 1 (H400) Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično, kat. 1 (H410)	M=1 M=10	-
Prohloraz	22-27	67747-09-5	266-994-5	613-128-00-2	Akutna toksičnost-peroralno, kat. 4 (H302) Opasnost po vodenu životnu sredinu-akutno, kat. 1 (H400) Opasnost po vodenu životnu sredinu-hronično, kat. 1 (H410)	M=1 M=10	-
Propionska kiselina, 2-hidroksi-2-etilheksil estar	40-45	186817-80-1	-	-	Iritacija kože, kat. 2 (H315) Iritacija oka, kat. 2 (H319) Senzibilizacija kože, kat. 1 (H317)		-
Natrijum dioktil sulfosukcinat	1,5-3	577-11-7	209-406-4	-	Iritacija kože, kat. 2 (H315) Teško oštećenje oka, kat. 1 (H318)		01-2119491296-29

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 obruč 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 kanalizacionu 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	Tečnost
Agregatno stanje	Narandžasto-braon
Boja	Nema dostupnih podataka
Miris	Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	6,8-7,8
pH	Nema dostupnih podataka
Tačka mržnjenja/Tačka topljenja	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	154 °C

**9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**

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	1,04-1,12
Rastvorljivost	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Vidi odeljak 12.
Temperatura samopaljenja	275 °C
Temperatura razlaganja	Nema dostupnih podataka
Viskozitet	43,469 mm ² /s 40 °C
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	Nema dostupnih podataka

9.2. Ostali podaci

Površinski napon 35,6 mN/m

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 LD₅₀	2000 mg/kg	Pacov	OECD 423
Dermalna LD₅₀	> 2000 mg/kg	Pacov	OECD 402
Inhalaciona LC₅₀	> 5,35 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	Zamorče	OECD 406

Hronična toksičnost**Mutagenost germinativnih ćelija**

Tebukonazol: Nije klasifikovano

Prohloraz: Nije klasifikovano

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

Tebukonazol: Nije klasifikovano

Prohloraz: Nije klasifikovano

Toksičnost po reprodukciju

Tebukonazol: H361d - Sumnja se da može štetno da utiče na plod.

Prohloraz: Nije klasifikovano

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Tebukonazol: Nema dostupnih informacija

Prohloraz: Nema dostupnih informacija

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Tebukonazol: Nema dostupnih informacija

Prohloraz: Nema dostupnih informacija

Opasnost od aspiracije

Tebukonazol: Nema dostupnih informacija

Prohloraz: Nema dostupnih informacija

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

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ribe, 96 h LC₅₀	1,77 mg/l	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	Statično
Rakovi, 48 h EC₅₀	12 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
Alge, 72 h EC₅₀	0,41 mg/l	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	Statično

Toksičnost za kopnene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ptice, LD₅₀	Tebukonazol: 1988 mg/kg Prohloraz: 624 mg/kg	Belorepa prepelica Belorepa prepelica	US EPA 71-1	
Pčele, LD₅₀ oralno	Tebukonazol: 83,05 µg/pčeli Prohloraz: 684 µg/pčeli			Oralno

12.2. Perzistentnost i razgradljivost**Abiotička razgradljivost**

	Vrednost	Metoda	Napomena
Voda, DT₅₀	Tebukonazol: 365 dana Prohloraz: 11,7 dana		
Zemljište, DT₅₀	Tebukonazol: 34,8 dana Prohloraz: 223,62 dana		

Biotička razgradljivost

Tebukonazol: Nije brzo biorazgradivo	OECD 301 B
Prohloraz: Nije brzo biorazgradivo	OECD 301 D

12.3. Potencijal bioakumulacije

	Vrednost	Metoda	Napomena
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Tebukonazol: 3,7 Prohloraz: 4,3	EEC A.8	20-25 °C
Faktor biokoncentracije (BFC)	Tebukonazol: 78 Prohloraz: 150-247		

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

Adsorpcija/desorpcija	Vrednost	Metod	Napomena
	Tebukonazol:769		Koc
	Prohloraz: 1222-8654		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. 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. (PROHLORAZ, TEBUKONAZOL)
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. (PROHLORAZ, TEBUKONAZOL)
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. (PROHLORAZ, TEBUKONAZOL)
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.

H361d - Može štetno da utiče na plod.

H400- Veoma toksično po živi svet u vodi.

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

H315 - Izaziva iritaciju kože.

H319 - Dovodi do jake iritacije oka.

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka.

Napomena za korisnike:

Informacije koje sadrži ova lista su zasnovane na našim saznanjima na dan poslednje verzije. Korisnici moraju da potvrde pogodnost i temeljnost 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.