



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

Orius® 25 EW

Strana 1 od 8
Izmenjeno izdanje br. 3
Datum: 16/03/2017
Zamenjuje: 09/11/2014

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

1.1. Identifikacija hemikalije

Orius® 25 EW

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 Nijedno posebno

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
011-266-27-55, 011-3608-440

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa CLP/GHS pravilnikom Teško oštećenje/ iritacija oka, kat. 2 – H319
Toksičnost po reprodukciju, kat. 2 – H361d
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)

H319 - Dovodi do jake iritacije oka.
H361d - Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H410 - 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.



Orius® 25 EW

Strana 2 od 8
Izmenjeno izdanje br. 3
Datum: 16/03/2017
Zamenjuje: 09/11/2014

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.
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.

Dotadne 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 SASTOJECIMA

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Naziv supstance	Sadržaj supstanc e u %	CAS broj	EC broj	Indeks broj	Klasifikacija prema CLP/GHS pravilniku	M-faktor	REACH Registrac ioni broj
Tebukonazol	25-27	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)		-
N,N dimetildekanamid	60-70	14433- 76-2	238-405-1	-	Iritacija kože, kat. 2 (H315) Iritacija oka, kat. 2 (H319)		01- 21194850 27-36- 0001

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! Koristite zaštitnu opremu kako je propisano.

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 odeću i rukavice. 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 pozovite lekara.

Gutanje

Ne izazivati povraćanje. Isperite usta i popijte dosta vode. Ukoliko se simptomi ne povlače pozovite lekara.



Orius® 25 EW

Strana 3 od 8
Izmenjeno izdanje br. 3
Datum: 16/03/2017
Zamenjuje: 09/11/2014

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nije poznato

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Ne postoji specifični antidot. Terapija je simptomatska.

5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Koristite sredstva za gašenje požara koja odgovaraju lokalnim prilikama i okolini.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od smeše

Posebne opasnosti

Nije poznata specifična opasnost.

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. Evakuisti ljude na bezbedno područje i držati ih dalje od izvora curenja.

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.

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

Sprečiti prosipanje sredstva, pokupite mehanički i prenesite do kontejnera za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledati mere zaštite navedene u poglavlju 8.

Pogledati mere odlaganja navedene u poglavlju 13.



7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom upotrebe proizvoda. Koristiti zaštitnu opremu kako je preporučeno. Ne udisati prašinu/isparenja/gas/izmaglicu. Sredstvo se može primenjivati u zatvorenim prostorijama samo ukoliko postoji lokalna ventilacija.

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

Registrovano sredstvo za zaštitu bilja. Za pravilnu i bezbednu upotrebu ovog sredstva, obavezno pročitati uslove odobrenja i primene koji se nalaze na etiketi i uputstvu za primenu sredstva.

8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Nisu utvrđene granične vrednosti i drugi parametri za kontrolu izloženosti hemijskim materijama na radnom mestu, a koji su namenjene za proizvodnju, formulisanje i pakovanje sredstva, a prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl. glasnik RS broj 106/2009 i 117/2017).

Navedene preporuke za kontrolu izloženosti i ličnu zaštitu namenjene su za proizvodnju, formulisanje i pakovanje sredstva, i date su od strane proizvođača.

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

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.



Orius[®] 25 EW

Strana 5 od 8
Izmenjeno izdanje br. 3
Datum: 16/03/2017
Zamenjuje: 09/11/2014

9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	Tečnost
Agregatno stanje	Svetlo žuta
Boja	Karakterističan
Miris	Nema dostupnih podataka
Prag mirisa	5,1-6,1
pH	Nema dostupnih podataka
Tačka mržnjenja/Tačka topljenja	Nema dostupnih podataka
Početna tačka ključanja	Nema dostupnih podataka
Tačka paljenja	> 79 °C
Brzina isparavanja	Nije primenjivo
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije primenjivo za tečnost
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka
Napon pare	Nema dostupnih podataka
Gustina pare	Nema dostupnih podataka
Relativna gustina	0,9 - 1,0 g/cm ³
Rastvorljivost	Nema dostupnih podataka
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	
Temperatura samopaljenja	357 °C
Temperatura razlaganja	Nema dostupnih podataka
Viskozitet	13,2590 mm ² /s 40 °C
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno
Oksidujuća svojstva	Nije oksidativno

9.2. Ostali podaci

Površinski napon	<60 mN/m
------------------	----------

10. REAKTIVNOST I STABILNOST

10.1. Reaktivnost

Nema dostupnih podataka.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima rukovanja i skladištenja.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nema opasnosti od pojave opasnih reakcija.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Zaštiti od direktne sunčeve svetlosti, varnica, otvorenog plamena i vlage.

10.5. Nekompatibilni materijali

Jake kiseline, jake baze

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nijedan u normalnim uslovima skladištenja i rukovanja.



Orius® 25 EW

Strana 6 od 8
Izmenjeno izdanje br. 3
Datum: 16/03/2017
Zamenjuje: 09/11/2014

11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1. Podaci o toksičnim efektima smeše

Akutna toksičnost

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda
Oralna LD ₅₀	> 2000 mg/kg	Pacov	OECD 401
Dermalna LD ₅₀	> 2000 mg/kg	Pacov	OECD 402
Inhalaciona LC ₅₀	>4,95 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	M&K test

Mutagenost germinativnih ćelija

Tebukonazol: Nije klasifikovano

Karcinogenost

Tebukonazol: Nije karcinogeno

Toksičnost po reprodukciju

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

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Tebukonazol: Nema dostupnih informacija

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Tebukonazol: Nema dostupnih informacija

Opasnost od aspiracije

Tebukonazol: Nema dostupnih informacija

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Toksičnost za vodene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ribe, 96 h LC ₅₀	4,68mg/l	Kalifornijska pastrmka	OECD 203	
Rakovi, 48 h EC ₅₀	16 mg/l	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	
Alge, 72 h EC ₅₀	9,12 mg/l	<i>D. subspicatus</i>	OECD 201	

Toksičnost za kopnene organizme

	Vrednost	Vrsta organizma	Metoda	Napomena
Ptice, LD ₅₀	Tebukonazol: 1988 mg/kg	Divlja patka		
Pčele, LD ₅₀ oralno	Tebukonazol: 83,05 µg/pčeli			oralno

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Abiotička razgradljivost

	Vrednost	Metoda	Napomena
Voda, DT ₅₀	Tebukonazol: 365 dana		
Zemljište, DT ₅₀	Tebukonazol: 34,8 dana		



Orius® 25 EW

Strana 7 od 8
Izmenjeno izdanje br. 3
Datum: 16/03/2017
Zamenjuje: 09/11/2014

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI (nastavak)

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biotička razgradljivost Tebukonazol: Nije brzo biorazgradivo OECD 301 B

12.3. Potencijal bioakumulacije

	Vrednost	Metoda	Napomena
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Tebukonazol: 3,7		
Faktor biokoncentracije (BFC)	Tebukonazol: 78		

12.4. Mobilnost u zemljištu

Adsorpcija/desorpcija	Vrednost	Metod	Napomena
	Tebukonazol: 769		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. 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. (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. (Tebukonazol)
14.3. Klasa opasnosti	9
14.4. Ambalažna grupa	III
14.5. Opasnost po životnu sredinu	Da
14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika	



Orius® 25 EW

Strana 8 od 8
Izmenjeno izdanje br. 3
Datum: 16/03/2017
Zamenjuje: 09/11/2014

14. PODACI O TRANSPORTU (nastavak)

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

14.7. 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 105/2013, 52/2017 i 21/2019)

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)

ADR – Evropski sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba.

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.

H315 - Izaziva iritaciju kože.

H319 - Dovodi do jake iritacije oka.

H361d - Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod.

H400 – Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410- Veoma 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 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.

Kraj dokumenta