



REDIGO PRO

Verzija 7.4/SRB

1/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

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

Podpoglavljje 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime **REDIGO PRO**
Šifra proizvoda (UVP) 79301081, 84427497

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

Identifikovani načini korišćenja: Sredstvo za zaštitu bilja, fungicid za tretiranje semena

Podpoglavljje 1.3 Podaci o snabdevaču

Uvoznik Bayer doo
Omladinskih brigada 88b
Beograd, Srbija
tel.: 011/207-0258
e-mail: nevena.mijuskovic@bayer.com

Proizvođač Bayer AG
Kaiser-Wilhelm-Allee 1
51373 Leverkusen, Germany
tel.: +49(0)2173-38-7394

Podpoglavljje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja - VMA
Crnotravska 17, Beograd Tel. 011/360-8440 (00-24h)

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

Podpoglavljje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi

Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1
H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Podpoglavljje 2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram:



**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

2/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

Reč upozorenja: PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti

H410 Veoma 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.

EUH208 Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; Reakcionu smešu 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1). Može da izazove alergijsku reakciju.

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P391 Sakupiti prosuti sadržaj.

P410 Zaštititi od sunčeve svetlosti.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi:

- Tebukonazol
- Protiokonazol

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznate.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše****Hemijske karakteristike**

Koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)

Protiokonazol / Tebukonazol 150 : 20 g/l

Opasni sastojci

Hemijski naziv	CAS br. EC br. Indeks br. REACH br.	Klasifikacija	Koncentracija [%]
Tebukonazol	107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7	Ak.toks. 4, H302 Toks.po repr. 2, H361d Vod.živ.sred. – ak. 1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	1,71
Protiokonazol	178928-70-6 605-841-2 -	Vod.živ.sred. – ak. 1, H400 Vod.živ.sred. – hron. 1, H410	12,8
Poliarilfeniletar sulfat,	119432-41-6	Vod.živ.sred.–hron.3, H412	> 1 – < 20

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

3/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

amonijum so	- -		
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-xxxx	Ak.toks. 4, H302 Ak.toks.2, H330 Irit. kože 2, H315 Ošt. oka 1, H318 Senzib. kože 1, H317 Vod.živ.sred. – ak. 1, H400 Vod.živ.sred.–hron.2, H411	> 0,005 – < 0,05
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9 611-341-5 613-167-00-5	Ak.toks. 3, H301 Ak.toks. 2, H330 Ak.toks. 2, H310 Kor. kože 1C, H314 Senzib. kože 1A, H317 Vod.živ.sred.–ak.1, H400 Vod.živ.sred.–hron.1, H410	>0,0002 – < 0,0015
Glicerin*	56-81-5 200-289-5 - 01-2119471987-18-XXXX	Nije klasifikovano	> 1

Napomene: * Za glicerin videti napomenu u poglavlju 8.

Dodatne informacije

Tebukonazol	CAS: 107534-96-3	M-faktor: 1 (akutno), 10 (hronično)
Protiokonazol	CAS: 178928-70-6	M-faktor: 10 (akutno), 1 (hronično)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	CAS: 2634-33-5	M-faktor: 1 (akutno)
Reakciona smeša 5-hlor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9	M-faktor: 100 (akutno), M-faktor: 100 (hronično)

Pun tekst obaveštenja o opasnosti i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI**Podpoglavljje 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. Ukoliko se pojave simptomi i ne povlače se, potražiti savet lekara.

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

4/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

Nakon udisanja	Izvesti povređenog na svež vazduh. Utopliti i odmarati pacijenta. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja.
Dodir s kožom	Odmah temeljno isprati sa puno vode i sapuna, ako je dostupan sa polietilenglikolom 400, zatim ispirati vodom. Ukoliko se simptomi jave i ne prestaju, zatražiti pomoć lekara..
Dodir s očima	Odmah početi ispiranje sa mnogo vode, takođe ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, nakon prvih pet minuta, a zatim nastaviti sa ispiranjem očiju. Potražiti pomoć lekara ako se pojavi iritacija koja ne prestaje.
Nakon gutanja	Isprati usta. NE izazivati povraćanje. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**Simptomi** Ne postoje poznati ili očekivani simptomi.**Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman****Tretman** Tretirati simptomatski. Ispiranje želuca obično nije potrebno. Međutim, ako se proguta značajna količina (više od zalogaja) dati aktivni ugalj ili natrijum sulfat. Ne postoji specifičan antidot.**POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA****Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara****Pogodna sredstva** Vodeni sprej, pena otporna na alkohol, suvi prah, ugljendioksid (CO₂).**Nepogodna sredstva** Jak vodeni mlaz.**Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstance i smeše**U slučaju požara mogu se osloboditi: cijanovodonik (cijanovodonična kiselina), ugljen monoksid (CO), ugljenmonoksid (CO₂), oksidi azota (NO_x)**Podpoglavlje 5.3 Saveti za vatrogasce****Posebna zaštitna oprema** U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. U slučaju požara, koristiti samostalni aparat za disanje**Dodatne informacije** Sprečiti širenje ostataka od gašenja požara. Ne dozvoliti da kontaminirana tečnost nastala prilikom gašenja, dospe u kanalizaciju ili u vodotokove.**POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA****Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa****Mere predostrožnosti** Izbegavati kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

5/14

Datum revizije: 25.08.2020.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.***Podpoglavljje 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Ne dozvoliti da proizvod dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

Podpoglavljje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**Metode za čišćenje**

Pokupite inertnim upijajućim materijalom (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Sakupiti i preneti proizvod u adekvatno obeležene i čvrsto zatvorenim kontejnerima za odlaganje. Očistiti detaljno kontaminirane podove i objekte, poštujući važeće propise o zaštiti životne sredine.

Podpoglavljje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije u vezi bezbednog rukovanja, pogledati poglavljje 7.

Za informacije u vezi lične zaštitne opreme, pogledati poglavljje 8.

Za informacije u vezi odlaganja otpada, pogledati poglavljje 13

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**Podpoglavljje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Saveti za bezbedno rukovanje Koristiti samo u prostorima sa odgovarajućom usisnom ventilacijom.

Higijenske mere

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću držati odvojeno.

Oprati ruke pre svake pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom. Odmah skinuti zaprljanu odeću i detaljno očistiti pre ponovnog korišćenja. Odeća koja se ne može očistiti mora biti uništena (spaljena).

Podpoglavljje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje uključujući nekompatibilnost**Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu**

Skladištiti na mestu gde je dozvoljen pristup samo ovlašćenim licima. Skladištiti u originalnoj ambalaži. Čuvati kontejnere dobro zatvorene, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Zaštititi od mraza. Držati zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti.

Saveti za zajedničko skladištenje

Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

Odgovarajući materijali

HDPE (polietilen visoke gustine)

Podpoglavljje 7.3 Posebni načini korišćenja

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

6/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti**

U Republici Srbiji nema propisanih graničnih vrednosti izloženosti hemijskim materijama, karcinogenima i mutagenima na radnom mestu, kao ni bioloških graničnih vrednosti u pogledu sastojaka ovog proizvoda.

Drugi parametri za kontrolu izloženosti:

Sastojak	CAS-br.	Kontrolni parametri	Ažurirano	Osnove
Tebukonazol	107534-96-3	0,2 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Protiokonazol	178928-70-6	1,4 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*

OES BCS: Interni "Standardi izloženosti na radnom mestu" kompanije Bayer AG

Napomena: Glicerol (CAS. 56-81-5): Supstanca za koju je u pojedinim zemljama utvrđena maksimalna dozvoljena koncentracija za inhalabilnu frakciju : MAK (inhalabilna frakcija) 50 mg/m³ (DFG 2006).

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**Lična zaštitna oprema**

U uslovima normalnog korišćenja i rukovanja primeniti preporuke sa etikete i/ili pratećeg uputstva. U svim ostalim slučajevima primeniti sledeće preporuke:

Zaštita disajnih organa

Respiratorna zaštita nije neophodna u predvidljivim uslovima izlaganja. Respiratornu zaštitu treba koristiti samo za kontrolu preostalog rizika od kratkotrajnih aktivnosti, kada su svi razumno izvodljivi koraci za smanjivanje izloženosti na izvoru preduzeti tj. kontrolisanje prskanja i/ili lokalna usisna ventilacija. Uvek sledite instrukcije proizvođača respiratornog aparata u pogledu korišćenja i održavanja.

Zaštita za ruke

Potrebno je pridržavati se uputstva u vezi sa popustljivošću i vremenom prodiranja
 Takođe uzeti u obzir i konkretne uslove pod kojima se koriste rukavice, kao što je opasnost od sečenja, abrazije i vreme kontakta.
 Oprati rukavice ako su kontaminirane. Odložiti rukavice ako su kontaminirane sa unutrašnje strane, napukle ili se zaprljanost spolja ne može ukloniti. Često oprati ruke, uvek pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.
 Materijal nitril guma
 Vreme nošenja >480 min
 debljina rukavica >0,4 mm
 zaštitni indeks klasa 6
 Zaštitne rukavice u skladu sa standardom SRPS EN374.

Zaštita za oči

Zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN166 (Područje primene 5 ili ekvivalentne).

Zaštita za kožu tela

Nositi standardni zaštitni kombinezon i zaštitno odelo kategorije 3 tipa 6. Ako postoji rizik od značajnijeg izlaganja, uzeti u obzir tip odela sa većom zaštitom.

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

7/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

Nositi dva sloja odeće kad god je moguće. Poliester/pamuk ili pamučni kombinezon treba nositi ispod zaštitnog odela i često ga davati na profesionalno pranje.

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

Izgled/Agregatno stanje	Tečno, suspenzija
Boja	crvena
Miris	karakterističan
pH	5,0 – 7,0 za 100% (23 °C)
Tačka ključanja	Nema podataka
Tačka paljenja	> 93°C, nije relevantno; vodeni rastvor
Tačka mržnjenja	Nema podataka
Tačka topljenja	Nije primenljivo
Temperatura samopaljenja	490 °C
Gustina	1,17 g/cm ³ na 20°C
Rastvorljivost u vodi	Nema podataka
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	Tebukonazol: log Pow: 3,7 Protiokonazol: log Pow: 3,82 na 20 °C
Osetljivost na udar	Nije osetljivo na udar
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	Nije relevantno
Viskozitet	Nema podataka
Gornja / donja granica eksplozivnosti	Nema podataka
Površinski napon	Nema podataka
Oksidujuća svojstva	Nije oksidujuće
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno (92/69/EEC, A.14 / OECD 113)

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati.

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST**Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost**

Termičko razlaganje	Stabilan pod normalnim uslovima
---------------------	---------------------------------

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

8/14

Datum revizije: 25.08.2020.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.***Podpoglavlje 10.2 Hemijska stabilnost**

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.

Podpoglavlje 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Ne dolazi do opasnih reakcija ukoliko se skladišti i rukuje prema uputstvima.

Podpoglavlje 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Treba izbegavati ekstremne temperature i direktnu sunčevu svetlost.

Podpoglavlje 10.5 Nekompatibilni materijali

Skladištiti u originalnoj ambalaži

Podpoglavlje 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Proizvodi razgradnje se ne očekuju u normalnim uslovima korišćenja.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI**Podpoglavlje 11.1 Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost**

Peroralna toksičnost

LD50 (pacov) > 2.000 mg/kg

Inhalaciona toksičnost

Tokom preporučenog i predviđanog načina korišćenja, ne dolazi do formiranja respirabilnog aerosola..

Dermalna toksičnost

LD₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg**Korozivno oštećenje/
iritacija kože**

Nije iritativno za kožu (kunić)

**Teško oštećenje oka/
Iritacija oka**

Nije iritativno za oko (kunić)

**Senzibilizacija respiratornih
organa ili kože**

Ne izaziva senzibilizaciju (miš)

OECD TG 429, test.lokalnih limfnih čvorova (LLNA)

Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ-jednokratna izloženost

Tebukonazol: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen

Protiokonazol: na osnovu dostupnih podataka kriterijum za klasifikaciju nije ispunjen

Specifična toksičnost za ciljni organ-višekratna izloženost

Procena specifične toksičnosti za ciljni organ-višekratna izloženost

Tebukonazol nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.

Protiokonazol nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama

Mutagenost germinativnih ćelija

Procena mutagenosti

Tebukonazol se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan u nizu in vitro i in vivo testova.

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

9/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

Protiokonazol se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan zasnovano na celokupnim dokazima u nizu in vitro i in vivo testova.

Karcinogenost

Procena karcinogenosti

Tebukonazol je pri visokim dozama izazvao povećanu učestanost tumora kod miševa kod sledećih organa: jetra. Mehanizam nastanka ovih tumora ne smatra se relevantnim za ljude.

Protiokonazol se nije pokazao kao karcinogen u studijama na pacovima i miševima, davan preko hrane tokom njihovog životnog veka.

Toksičnost po reprodukciju

Procena toksičnosti po reprodukciju

Efekti na plodnost

Tebukonazol je izazvao toksičnost po reprodukciju u studiji koja je vršena na dve generacije pacova samo pri dozama koje su toksične za roditeljske jedinke. Toksičnost po reprodukciju uočena sa Tebukonazolom je povezana sa toksičnošću kod roditelja.

Protiokonazol je izazvao toksičnost po reprodukciju u studiji koja je vršena na dve generacije pacova samo pri dozama koje su toksične za roditeljske jedinke. Toksičnost po reprodukciju uočena sa Protiokonazolom je povezana sa toksičnošću kod roditelja..

Efekti na rast i razvoj

Tebukonazol je izazvao toksičnost po razvoj samo pri dozama koje su toksične za ženke. Tebukonazol je izazvao povećanu učestalost gubitaka nakon implantacije, kao i povećanu učestalost nespecifičnih malformacija.

Protiokonazol je izazvao toksičnost po razvoj samo pri dozama koje su toksične za ženke. Štetno dejstvo na razvoj uočeno sa Protiokonazolom povezano je sa toksičnošću po majke

Opasnost od aspiracije

Na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**Podpoglavlje 12.1 Toksičnost****Toksičnost za ribe**LC₅₀ (Kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)) 4,4 mg/l

Trajanje izloženosti: 96 sati

Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol

LC₅₀ (Kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)) 1,83 mg/l

Trajanje izloženosti: 96 sati

Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Protiokonazol.

Toksičnost za vodene beskičmenjakeEC₅₀ (Vodena buva (*Daphnia magna*)) 2,79 mg/l

Trajanje izloženosti: 48 sati

Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol.

EC₅₀ (Vodena buva (*Daphnia magna*)) 1,3 mg/l

Trajanje izloženosti: 48 sati

Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Protiokonazol.

Hronična toksičnost zaNOEC (Vodena buva (*Daphnia magna*)) 0,01 mg/l

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

10/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

vodene beskičmenjake	Trajanje izloženosti: 21d Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol.
Toksičnost za vodene biljke	EC ₅₀ (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)) 3,8 mg/l Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 72 sata Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol Lemna gibba (sočivica) 0,237 mg/l Trajanje izloženosti: 7 d Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Tebukonazol. EC ₅₀ (Raphidocelis subcapitata (slatkovodna zelena alga)) 2,18 mg/l Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 96 sata Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Protiokonazol. ErC ₅₀ (Skeletonema costatum) 0,03278 mg/l Trajanje izloženosti: 72 sata Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Protiokonazol. EC ₁₀ (Skeletonema costatum) 0,01427 mg/l Stopa rasta; Trajanje izloženosti: 72 sata Pomenuta vrednost se odnosi na aktivnu supstancu Protiokonazol.

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradivost

Biorazgradivost	Tebukonazol: Nije brzo biorazgradljiv. Protiokonazol: Nije brzo biorazgradljiv
Koc	Tebukonazol: Koc: 769 Protiokonazol: Koc: 1765; log Koc: < 3

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Bioakumulativnost	Tebukonazol: (BCF: 35-59). Nije bioakumulativan. Protiokonazol: (BCF: 19). Nije bioakumulativan .
--------------------------	---

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Mobilnost	Tebukonazol: Blago mobilan u zemljištu. Protiokonazol: Blago mobilan u zemljištu.
------------------	--

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena	Tebukonazol: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB. Protiokonazol: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB
---------------------------	---

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

11/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

Poglavlje 13. Odlaganje**Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada**

Proizvod	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 ili do postrojenja za spaljivanje otpada
Kontaminirana ambalaža	Delimično ispražnjenu ambalažu treba odložiti kao opasan otpad.
Indeksni broj otpada za neiskorišćeni proizvod	02 01 08* Agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU**ADR/RID/ADN**

Podpoglavlje 14.1. UN broj	3082
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Tebukonazol, Protiokonazol rastvor)
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport	9
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:	III
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	DA
Broj za označavanje opasnosti.:	90

Ova klasifikacija u principu ne važi za prevoz baržama za tečni teret unutrašnjim plovnim putevima. Molimo da se obratite proizvođaču za dodatne informacije.

IMDG

Podpoglavlje 14.1. UN broj	3082
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Tebukonazol, Protiokonazol rastvor)
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport	9
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:	III
Podpoglavlje 14.5. Zagađivač mora	DA

IATA

Podpoglavlje 14.1. UN broj	3082
Podpoglavlje 14.2. UN naziv za teret u transport:	MATERIJA OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, TEČNA, N.D.N . (Tebukonazol, Protiokonazol rastvor)
Podpoglavlje 14.3. Klasa opasnosti u transport	9
Podpoglavlje 14.4. Ambalažna grupa:	III
Podpoglavlje 14.5. Opasnost po životnu sredinu	DA

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

12/14

Datum revizije: 25.08.2020.

*Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.***Podpoglavlje 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

Videti poglavlje 6. i 8. ovog bezbednosnog lista.

Podpoglavlje 14.7 Transport u rasutom stanju

Nije dozvoljen transport u rasutom stanju u skladu sa IBC Kodom i Prilogom II MARPOL 73/78

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI**Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**Relevantni nacionalni propisi:

Ovaj bezbednosni list je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/2011)

Ovaj proizvod je klasifikovan i obeležen u skladu sa Pravilnikom 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, 21/19).

Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci: ("Sl. glasnik RS", br. 22/2020-1).

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. glasnik RS", br. 106/2009 i 117/2017)

Pored Zakona o sredstvima za zaštitu bilja i Zakona o hemikalijama i podzakonskih propisa (a naročito propisa kojima se uređuje klasifikacija i obeležavanje hemikalija i sadržaj bezbednosnog lista), potrebno je uzeti u obzir druge relevantne propise kao što su Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, Zakon o zaštiti životne sredine, Zakon o upravljanju otpadom i sl.

Dodatne informacije

WHO-klasifikacija: III (neznatno opasno)

Podpoglavlje 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije rađena - sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI**Spisak skraćenica**

PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
vPvB	Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca
TWA	Granična vrednost izloženosti na radnom mestu u periodu od 8h
LD_x	doza pri kojoj uquine X % ispitivanih organizama
LC_x	koncentracija pri kojoj uquine X % ispitivanih organizama
EC_x	koncentraciju pri kojoj se, u toku unapred definisanog vremena izlaganja, određeni efekat ispoljava kod x % populacije ispitivanog organizma
IC	Inhibicijska koncentracija pri kojoj je inhibirano X % ispitivanih organizama
NOEC	Koncentracija bez efekta
Koc	Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda

**REDIGO PRO**

Verzija 7.4/SRB

13/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

BCF	Faktor biokoncentracije
UN	Ujedinjene nacije
WHO	Svetska zdravstvena organizacija
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
NOEC	Koncentracija bez uočenog efekta
ADR	Međunarodni sporazum o prevozu opasnih roba u drumskom transportu
RID	Međunarodni propisi o transportu opasnih materija železnicom.
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IBC	Standard koji određuje i izdaje Međunarodni savet za kodove
IMDG	Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasne robe
MARPOL	Internacionalna konvencija o sprečavanju zagađenja mora sa brodova

Klase opasnosti (skraćena i pun tekst):

Ak.toks. 4	Akutna toksičnost, kategorija 4
Ak.toks. 3	Akutna toksičnost, kategorija 3
Ak.toks.2	Akutna toksičnost, kategorija 2
Kor. kože 1C	Korozija kože, kategorija 1C
Asp.1	Opasnost od aspiracije, kategorija 1
Irit. kože 2	Iritacija kože, kategorija 2
Senzib.kože 1	Senzibilizacija kože, kategorija 1
Ošt. oka 1	Teško oštećenje oka, kategorija 1
Toks.po rep. 2	Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2
Vod.živ.sred. – ak. 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
Vod.živ.sred. – hron. 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1
Vod.živ.sred. – hron. 2	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2
Vod.živ.sred. – hron. 3	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2

Obaveštenja o opasnosti:

H302	Štetno ako se proguta.
H301	Toksično ako se proguta.
H310	Smrtonosno u kontaktu sa kožom
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše
H361d	Sumnja se da 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



REDIGO PRO

Verzija 7.4/SRB

14/14

Datum revizije: 25.08.2020.

Revidiran: zamenjuje prethodnu verziju bezbednosnog lista počev od 20.09.2020.

- H411** Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

Dodatne informacije

Podaci dati u ovom bezbednosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/11), kao i sa smernicama utvrđenim Uredbom (EU) 1907/2006 i Uredbom (EU) 453/2010. Ovaj bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Informacije koje sadrži zasnovane su na dostupnom znanju o konkretnom proizvodu u vreme kada je bezbednosni list izrađen. Korisnici se dodatno upozoravaju na rizik koji može nastati korišćenjem proizvoda u svrhe različite od onih za koje je namenjen. Navedene informacije su u skladu sa nacionalnim i EU propisima. Korisnici su u obavezi da poštuju sve nacionalne propise koji ovde nisu eksplicitno pomenuti.

Izvori podataka: Bezbednosni list proizvođača, verzija 7 / EU

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja hemijskog naziva sa Spiskom klasifikovanih supstanci: Poglavlje 2: Identifikacija opasnosti; Poglavlje 15 Regulatorni podaci.

Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini. Ova verzija zamenjuje sve prethodne.