

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

ODDELEK 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1. Identifikator izdelka

Trgovsko ime

Redigo Pro

Šifra

[102000016050]

[Koda proizvoda: 84427497

UFI: 1360-30S7-D005-T4EY]



chemius.net/9ePf7

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe

Sredstvo za tretiranje semena – fungicid.

Odsvetovane uporabe

Ni podatkov.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj

Bayer d.o.o.

Naslov: Bravničarjeva 13, 1000 Ljubljana, Slovenija

Tel.: 01 581 44 44

Faks: 01 581 44 57

e-mail: msds.si@bayer.com

Kontaktna oseba za varnostni list: -

1.4. Telefonska številka za nujne primere

V primeru nezgode pokličemo Center za obveščanje

112

Telefonska številka dobavitelja za klic v sili

01 581 44 44

ODDELEK 2. DOLOČITEV NEVARNOSTI

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Repr. 2; H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

Aquatic Chronic 2; H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

2.2 Elementi etikete

2.2.1. Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP]



Opozorilna beseda: **Pozor**

H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

EUH401 Da bi preprečili tveganja za ljudi in okolje, ravnajte v skladu z navodili za uporabo.

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

P308 + P313 Pri izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

P391 Prestreči razlito tekočino.

P501 Odstraniti vsebino/posodo pri pooblaščenem zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov in odpadne embalaže.

2.2.2. Vsebuje:

protiokonazol (CAS: 178928-70-6)

tebukonazol (CAS: 107534-96-3, EC: 403-640-2, Indeks: 603-197-00-7)

2.2.3. Posebna opozorila

EUH208 Vsebuje C.I. Pigment Red 112 in mešanico izotiazolonov. Lahko povzroči alergijski odziv.

Pri tretiranju in uporabi tretiranega semena je treba preprečiti onesnaženje vodotokov, vodnjakov, jezer in izvirov tako, da se upošteva predpise s področja varovanja voda.

2.2.4. Standardni stavki za fitofarmaceutska sredstva

SP 1 S sredstvom ali njegovo embalažo ne onesnaževati vode. Naprav za nanašanje ne čistiti ali izplakovati v bližini površinskih voda. Preprečiti onesnaženje preko drenažnih in odtočnih jarkov na kmetijskih zemljiščih in cestah.

SPe 5 Zaradi zaščite ptic/divjih vrst sesalcev je treba sredstvo popolnoma vdlati v tla; zagotoviti, da je sredstvo v celoti vdlato v tla tudi na koncih vrst.

SPe 6 Zaradi zaščite ptic/divjih vrst sesalcev odstraniti razsuto sredstvo.

2.3. Druge nevarnosti

Ni podatkov.

ODDELEK 3. SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

Opis izdelka

Koncentrirana suspenzija za tretiranje semena - FS

Protiokonazol 150 g/L, Tebukonazol 20 g/L

3.1. Snovi

Za zmesi glej 3.2.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

3.2. Zmesi

Naziv	CAS EC Indeks	%	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)	Posebne mejne koncentracije	Registracijska št. REACH
protiokonazol	178928-70-6 - -	12,8	Aquatic Acute 1; H400 [M=10] Aquatic Chronic 1; H410		-
poliarilfenileter sulfat, amonijeva sol	119432-41-6 - -	> 1 – < 20	Aquatic Chronic 3; H412		-
tebukonazol	107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7	1,71	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 [M=10]		-
glicerin	56-81-5 200-289-5 -	>1	brez razvrstitve		01-2119471987-18
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	> 0,005 – < 0,05	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	01-2120761540-60
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2H- izotiazol-3-ona in 2-metil-2H-izotiazol- 3-ona (3:1) [B]	55965-84-9 - 613-167-00-5	> 0,0002-<0,0015	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400 [M=100] Aquatic Chronic 1; H410 [M=100] EUH071	Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 % Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 % Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %	-

Opombe za sestavine:

B Nekatere snovi (kislina, baze itd.) se dajejo v promet kot vodne raztopine v različnih koncentracijah in se zato zanje zahteva drugačno razvrščanje in označevanje, saj se nevarnost spreminja z različnimi koncentracijami.

V delu 3 so vpisi z opombo B splošno poimenovani kot npr.: "dušikova kislina %".

V tem primeru mora dobavitelj na etiketi navesti koncentracijo raztopine v odstotkih. Če ni navedeno drugače, se domneva, da se koncentracija v odstotkih izračuna kot razmerje med maso sestavin.



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

ODDELEK 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošne opombe

Prizadeto osebo se čim prej umakne iz kontaminiranega področja na svež zrak ali v dobro prezračen prostor in se jo zavarujemo pred mrazom oziroma vročino. Zagotoviti je treba osnovne življenjske funkcije in poiskati zdravniško pomoč.

Po vdihavanju

Treba se je ravnati v skladu s splošnimi ukrepi.

Po stiku s kožo

Odstrani se kontaminirano obleko in obutev, kožo se temeljito umije z vodo in milom. V primeru draženja kože se poišče zdravniško pomoč. Pred ponovno uporabo je potrebno delovno obleko oprati.

Po stiku z očmi

S palcem in kazalcem se razpre vekci prizadetega očesa in oči temeljito spere s čisto vodo. Če draženje ne preneha, se je treba posvetovati z zdravnikom ali okulistom.

Po zaužitju

Usta se spere z vodo, prizadeti naj popije do 2 dl vode. Takoj se pokliče zdravnika. Ne izziva se bruhanja. Nezavestnemu se ne daje piti ničesar. Če je možno, se zdravniku predloži navodila za uporabo.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Vdihavanje

Ni pričakovati pojava simptomov.

V stiku s kožo

Stik s kožo lahko izzove alergijski odziv (simptomi: srbečica, pordelost kože, izpuščaji).

V stiku z očmi

Ni pričakovati pojava simptomov.

Zaužitje

Ni pričakovati pojava simptomov.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zagotoviti in vzdrževati je treba osnovne življenjske funkcije. Specifičnega antidota ni. Zdravljenje je simptomatično in podporno.

ODDELEK 5. PROTIPOŽARNI UKREPI

5.1. Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid CO₂, gasilni prah, razpršen vodni curek, alkoholno obstojna pena.

Neustrezna sredstva za gašenje

Direktni vodni curek.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarni proizvodi izgorevanja

V primeru požara je možno tvorjenje strupenih plinov; preprečiti vdihavanje plinov/dima. Pri gorenju nastaja: ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂).

Dušikovi oksidi (NO_x).

HCN (vodikov cianid).



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

5.3. Nasvet za gasilce

Zaščitni ukrepi

Ne vdihavati dima/plinov, ki nastajajo ob požaru ali ob segrevanju. Ogroženo embalažo hladiti z razpršenim vodnim curkom. Nepoškodovane vsebnike umakniti iz nevarnega območja, če je to mogoče storiti varno.

Varovalna oprema

Popolna zaščitna obleka (SIST EN 469:2014), čelada (SIST EN 443:2008), zaščitni škornji (SIST EN 15090:2012), rokavice (SIST EN 659:2003+A1:2008/AC:2009) in izolacijski dihalni aparat (SIST EN 137:2006).

Dodatne informacije

Kontaminirana gasilna sredstva moramo zbrati in jih odstraniti po predpisih; ne smemo jih spustiti v kanalizacijo. Preprečiti, da uporabljena gasilna sredstva pridejo v vodno okolje.

ODDELEK 6. UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

6.1.1. Za neizučeno osebje

Zaščitna oprema

Nositi osebno varovalno opremo (Oddelek 8).

Postopki v sili

Zagotoviti ustrezno prezračevanje. Razlitega/razsutega materiala se ne dotikajte in ne hodite po njem. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Ne vdihavajte hlapov/meglic.

6.1.2. Za reševalce

Pri intervenciji uporabljati sredstva osebne zaščite (oddelek 8).

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

S primernimi zajezitvami preprečiti izpust v vode/odtoke/kanalizacijo ali na prepustna tla. V primeru večjega izpusta v vode ali na popustna tla poklicati center za obveščanje (112).

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

6.3.1. Za zadrževanje

-

6.3.2. Za čiščenje

Proizvod absorbirati z inertnim materialom (absorbent, pesek), ga pobrati v posebne posode in oddati pooblaščenemu prevzemniku odpadkov. Polnite v označene in dobro zaprte posode. Temeljito očistite onesnažene predmete in površine, pri tem upoštevajte okoljske predpise (varovanje okolja).

6.3.3. Druge informacije

Glej oddelek 7: Varno rokovanje.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Glej tudi oddelka 8 in 13.

ODDELEK 7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

7.1.1. Zaščitni ukrepi

Ukrepi za preprečevanja požara

Zagotoviti dobro prezračevanje.

Ukrepi za preprečevanje nastajanja aerosolov in prahu

Poskrbeti za lokalno odsesavanje (ventilacijo), kjer je možnost vdihavanja hlapov in aerosolov.

Trgovsko ime: **Redigo Pro**Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1****Ukrepi za varstvo okolja**

Ne izlivati v kanalizacijo, površinske vode in tla. Takoj po uporabi embalažo tesno zapreti.

7.1.2. Nasveti o splošni higieni dela

Skrbeti za osebno higieno (umivanje rok pred odmorom in ob koncu dela). Med delom ne jesti, ne piti in ne kaditi. Preprečiti stik s kožo, očmi in oblačili. Nositi osebno varovalno opremo; glej Oddelek 8. Delovno obleko hraniti ločeno. Takoj odstraniti onesnažena oblačila in jih očistiti pred ponovno uporabo. Onesnažena oblačila, ki jih ni moč očistiti, je potrebno uničiti (zažgati).

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**7.2.1. Tehnični ukrepi in pogoji skladiščenja**

Skladiščiti v skladu z lokalnimi predpisi. Preprečiti dostop nepooblaščenim osebam. Hraniti v tesno zaprtih posodah. Hraniti na hladnem, suhem in dobro prezračevanem mestu. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Zavarovati pred mrazom. Zaščititi pred direktnimi sončnimi žarki.

7.2.2. Embalažni materiali

Originalna embalaža. Polietilen z veliko gostoto (HDPE).

7.2.3. Zahteve za skladiščne prostore in posode

Odperte posode po uporabi dobro zapreti in postaviti pokončno za preprečevanje iztekanja/razsutja.

7.2.4. Skladiščni razred

-

Razred skladiščenja: 3

7.2.5. Dodatne informacije o pogojih skladiščenja

-

7.3. Posebne končne uporabe**Priporočila**

Natančna navodila/priporočila za predvideno uporabo pripravka so navedena na etiketi na embalaži.

Posebne rešitve za panogo industrije

-

ODDELEK 8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**8.1. Parametri nadzora****8.1.1. Mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu**

Naziv (CAS)	Mjerne vrednosti		Kratkotrajna izpostavljenost		Opombe	Biološke mejne vrednosti
	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³		
glicerin (56-81-5)		200 (l)		400 (l)	Y	
protiokonazol (178928-70-6)		1,4			Internal Bayer AG, Crop Science Division "Occupational Exposure Standard"	
tebukonazol (107534-96-3)		0,2			Internal Bayer AG, Crop Science Division "Occupational Exposure Standard"	

8.1.2. Informacije o postopkih spremljanja

SIST EN 482:2012+A1:2016 Izpostavljenost na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov. SIST EN 689:2018+AC:2019 Izpostavljenost na delovnem mestu - Merjenje izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih agensov - Strategija preskušanja skladnosti z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost (vključno s popravkom AC).

8.1.3. DNEL/DMEL vrednosti

Ni podatkov.

Trgovsko ime: **Redigo Pro**Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

8.1.4. PNEC vrednosti

Ni podatkov.

8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti med identificiranimi uporabami

Ob priporočeni uporabi ravnati v skladu z navodili za uporabo oz. etiketo. V ostalih primerih upoštevati priporočila v nadaljevanju (Oddelek 8). Skrbeti za osebno higieno – umivati roke pred odmorom in po končanem delu. Preprečiti stik z očmi in kožo. Ne vdihavati hlapov/aerosolov. Pri rokovanju s koncentriranim sredstvom, mešanju škropilne brozge, polnjenju/čiščenju rezervoarja, med tretiranjem semena ter pri polnjenju semena v vreče mora delavec uporabljati primerno zaščitno obleko (delovni kombinezon), zaščitne rokavice in trpežno obutev. Pri rokovanju s tretiranim semenom in ob setvi tretiranega semena mora delavec uporabljati delovna oblačila (majica z dolgimi rokavi, dolge hlače) in zaščitne rokavice. Vstop delavcev na tretirano površino je dovoljen, ko je setev končana in seme zadelano v zemljo.

Organizacijski ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Onesnažena oblačila takoj odstraniti in jih očistiti pred ponovno uporabo. Med delom ne jesti, piti in ne kaditi.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Poskrbeti za dobro prezračevanje in lokalno odsesavanje na mestih s povečano koncentracijo. Hraniti ločeno od živil, pijač in krmil.

8.2.2. Osebna zaščitna oprema

Zaščita oči in obraza

Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (SIST EN 166:2002).

Zaščita rok

Zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2017/A1:2018). Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika). Prav tako je potrebno upoštevati specifične razmere v katerih se proizvod uporablja (nevarnost ureznin, odrgnin). Oprati kontaminirane rokavice in jih odstraniti, ko so umazane od znotraj, perforirane ali ko zunanje kontaminacije ni mogoče odstraniti.

Ustrezni materiali

material	debelina	čas prebojnosti	Opombe
nitril	> 0,4 mm	> 480 min	SIST EN 374-6

Zaščita kože

Uporabiti le zaščito z oznako CE kategorije III. Nositi dva sloja oblačil, kadar je to mogoče. Nosite delovno obleko iz poliestra/bombaža pod zaščitno obleko za kemikalije in jo redno čistite. Bombažna zaščitna delovna obleka in obuvala, ki prekrivajo celo stopalo (SIST EN ISO 20345:2012). Čez bombažno obleko oblecite zaščitni kombinezon tipa 6. Nositi zaščitno obleko odporno proti tekočim kemikalijam (tip 6) skladno s SIST EN 13034:2005+A1:2009. Oblačila morajo biti redno prana v skladu s priporočili za pranje zaščitne obleke.

Zaščita dihal

Pri normalni uporabi in ustreznem prezračevanju ni potrebna. Pri nezadostnem prezračevanju uporabiti zaščito za dihala. Nositi ustrezno zaščitno dihalno masko (SIST EN 136:1998/AC:2004) s kombiniranim filtrom A2-P2 (SIST EN 14387:2004+A1:2008). Zaščita dihal z masko se lahko uporablja le kratek čas, ko so vsi drugi ukrepi za zmanjšanje izpostavljenosti (prezračevanje, odsesavanje) neučinkoviti. Upoštevajte navodila proizvajalca zaščitne maske glede nošenja in vzdrževanja le-te.

Toplotna nevarnost

-

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Ukrepi, povezani s snovjo/zmesjo, za preprečevanje izpostavljenosti

Izvajati ukrepe varovanja okolja.

Tehnični ukrepi za preprečevanje izpostavljenosti

Preprečiti izpustitev v vodotoke, kanalizacijo ali podtalnico.

Trgovsko ime: **Redigo Pro**Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1****ODDELEK 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI****9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

- Agregatno stanje:	tekoče; suspenzija
- Barva:	rdeča
- Vonj:	značilen

Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje

- pH	5 – 7 pri 23 °C, konc. 100 %
- Tališče/ledišče	Ni podatkov.
- Začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni podatkov.
- Plamenišče	> 93 °C (Ni relevantno; vodna raztopina.)
- Hitrost izparevanja	Ni podatkov.
- Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni podatkov.
- Eksplozijske meje	Ni podatkov.
- Parni tlak	Ni podatkov.
- Relativna gostota par/hlapov	Ni podatkov.
- Relativna gostota	Gostota: ca. 1,17 g/cm ³ pri 20 °C
- Topnost (z navedbo topila)	Ni podatkov.
- Porazdelitveni koeficient	Ni podatkov.
- Temperatura samovžiga	490 °C
- Temperatura razpadanja	Ni podatkov.
- Viskoznost	Ni podatkov.
- Eksplozivne lastnosti	Proizvod ni občutljiv na udarce. Proizvod ni eksploziven. 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
- Oksidativne lastnosti	Ni oksidativno.

9.2. Drugi podatki

- Opombe:	Nadaljnji fizikalno-kemijski podatki, povezani z varnostjo, niso znani.
------------------	---

ODDELEK 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**10.1. Reaktivnost**

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilen pri normalni uporabi in ob upoštevanju navodil za delo/ravnanje/skladiščenje (glej Oddelek 7).

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe ne prihaja do nevarnih reakcij.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Ekstremne temperature. Neposredni sončni žarki.

10.5. Nezdružljivi materiali

Hraniti le v originalni embalaži.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri normalni uporabi ni pričakovati nevarnih produktov razkroja.

ODDELEK 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

11.1. Podatki o toksioloških učinkih

(a) Akutna strupenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	metoda	Opombe
Za proizvod	oralno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg		
Za proizvod	dermalno	LD ₅₀	podgana		> 2000 mg/kg		
Za proizvod	inhalacijsko	-					Med namernimi in predvidenimi aplikacijami ni prišlo do formiranja respirabilnega aerosola.

(b) Jedkost za kožo/draženje kože

Naziv	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
Za proizvod	kunec		Ne draži.		

(c) Resne okvare oči/draženje

Naziv	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
Za proizvod	kunec		Ne draži.		

(d) Preobčutljivost pri vdihavanju ali preobčutljivost kože

Naziv	pot izpostavljenosti	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
Za proizvod	dermalno	miš		Ne povzroča preobčutljivosti.	OECD 429 Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay	

Dodatne informacije: Ni razvrščen kot kemikalija, ki povzroča preobčutljivost. Vsebuje vsaj eno sestavino, ki lahko povzroči preobčutljivost. Lahko povzroči alergijski odziv.

(e) Mutagenost (za zarodne celice)

Naziv	tip	vrsta	Čas	rezultat	metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	Genotoksičnost			Ni genotoksično.		
protiokonazol (178928-70-6)	in-vivo mutagenost			Negativno.		
protiokonazol (178928-70-6)	in-vitro mutagenost			Negativno.		
tebukonazol (107534-96-3)	Genotoksičnost			Ni genotoksično.		
tebukonazol (107534-96-3)	in-vivo mutagenost			Negativno.		
tebukonazol (107534-96-3)	in-vitro mutagenost			Negativno.		

(f) Rakotvornost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	Doživljenska študija krmiljenja	miši in podgane			Ni rakotvorno.		
tebukonazol (107534-96-3)	-	miš			Povečana incidenca tumorja na jetrih.		Mehanizem, ki sproži nastanek tumorjev ni relevanten pri ljudeh.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

(g) Strupenost za razmnoževanje

Naziv	Vrsta reproduktivne toksičnosti	tip	vrsta	Čas	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	Strupenost za razmnoževanje	dvo-generacijska študija	podgana			Strupen za razmnoževanje pri koncentracijah toksičnih za starše.		Reprodukcijska toksičnost je povezana s toksičnostjo za starše.
protiokonazol (178928-70-6)	Razvojna toksičnost					Povzročja razvojno toksičnost pri koncentracijah toksičnih za samice.		Toksični učinki pri razvoju so povezani s toksičnostjo za mater.
tebukonazol (107534-96-3)	Strupenost za razmnoževanje	dvo-generacijska študija	podgana			Strupen za razmnoževanje pri koncentracijah toksičnih za starše.		Reprodukcijska toksičnost je povezana s toksičnostjo za starše.
tebukonazol (107534-96-3)	Razvojna toksičnost	-				Povzročja povečano incidenco izgube implantata in nespecifične malformacije.		Razvojno toksično samo pri koncentracijah toksičnih za samice.

Povzetek ocene lastnosti CMR

Sum škodljivosti za nerojenega otroka.

(h) STOT – enkratna izpostavljenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	-	-					Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.		
tebukonazol (107534-96-3)	-	-					Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.		

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost

Naziv	pot izpostavljenosti	tip	vrsta	Čas	organ	vrednost	rezultat	metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	-		živali				Študije na živalih niso pokazale toksičnih učinkov za ciljne organe.		
tebukonazol (107534-96-3)	-		živali				Študije na živalih niso pokazale toksičnih učinkov za ciljne organe.		

(j) Nevarnost pri vdihavanju (nevarnost aspiracije)

Dodatne informacije: Nevarnost pri vdihavanju: Glede na razpoložljive podatke merila za razvrstitev niso izpolnjena.

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: 1

ODDELEK 12. EKOLOŠKI PODATKI

12.1. Strupenost

12.1.1. Akutna (kratkotrajna) strupenost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	LC ₅₀	1,83 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
	EC ₅₀	1,3 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	EC ₅₀	2,18 mg/L	96 h	alge	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>		hitrost rasti
	ErC ₅₀	0,03278 mg/L	72 h	alge	<i>Skeletonema costatum</i>		
	EC ₁₀	0,01427 mg/L	72 h	alge	<i>Skeletonema costatum</i>		hitrost rasti
tebukonazol (107534-96-3)	LC ₅₀	4,4 mg/L	96 h	ribe	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
	EC ₅₀	2,79 mg/L	48 h	raki	<i>Daphnia magna</i>		
	EC ₅₀	3,8 mg/L	72 h	alge	<i>Raphidocelis subcapitata</i>		

12.1.2. Kronična (dolgotrajna) strupenost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	Tip	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Vrsta	Organizem	Metoda	Opombe
tebukonazol (107534-96-3)	NOEC	0,01 mg/L	21 dni	raki	<i>Daphnia magna</i>		

12.2. Obstočnost in razgradljivost

12.2.1. Abiotska razgradnja, fizično in fotokemijsko odstranjevanje

Ni podatkov.

12.2.2. Biorazgradljivost

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	stopnja	Čas	Rezultat	metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	-			Ni hitro biorazgradljivo.		
tebukonazol (107534-96-3)	-			Ni hitro biorazgradljivo.		

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

12.3.1. Porazdelitveni koeficient

Za sestavine

Sestavina (CAS)	medij	vrednost	Temperatura	pH	Koncentracija	metoda
protiokonazol (178928-70-6)	Log Pow	3,82	20 °C			
tebukonazol (107534-96-3)	Log Pow	3,7				

12.3.2. Biokoncentracijski faktor (BCF)

Za sestavine

Sestavina (CAS)	vrsta	organizem	vrednost	Trajanje	Rezultat	metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	BCF		19				
tebukonazol (107534-96-3)	BCF		35 – 59				

12.4. Mobilnost v tleh

12.4.1. Znana ali predvidena razporeditev v dele okolja

Ni podatkov.

Trgovsko ime: **Redigo Pro**Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**12.4.2. Površinska napetost

Ni podatkov.

12.4.3. Adsorpcija/desorpcija**Za sestavine**

Sestavina (CAS)	vrsta	Kriterij	vrednost	Rezultat	metoda	Opombe
protiokonazol (178928-70-6)	zemlja		1765			Koc
protiokonazol (178928-70-6)	zemlja	log KOC	< 3			
tebukonazol (107534-96-3)	zemlja		769			Koc

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocena ni narejena.

12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

12.7. Dodatne informacije**Za proizvod**

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
Ne dopustiti, da odteče v podtalnico, v vodotoke ali kanalizacijo.

Za sestavine**Snov: protiokonazol**

Ni bioakumulativno.
Rahlo mobilni v tleh.
Snov ni ocenjena kot obstojna, bioakumulativna in strupena (PBT) in ne kot zelo obstojna in zelo bioakumulativna (vPvB).

Snov: tebukonazol

Ni bioakumulativno.
Rahlo mobilni v tleh.
Snov ni ocenjena kot obstojna, bioakumulativna in strupena (PBT) in ne kot zelo obstojna in zelo bioakumulativna (vPvB).

ODDELEK 13. ODSTRANJEVANJE**13.1. Metode ravnanja z odpadki**13.1.1. Odstranjevanje izdelkov/embalaže**Odstranjevanje ostankov produkta**

Z odpadkom ravnati v skladu z lokalnimi in/ali nacionalnimi predpisi. Primerno za uničenje v sežigalnicah ali odlaganje na ustreznih, urejenih odlagališčih. Oddati pooblaščenemu zbiralcu/odstranjevalcu/predelovalcu nevarnih odpadkov.

Številke odpadkov / oznake odpadkov v skladu s seznamom odpadkov (LoW)

02 01 08* - agrokemični odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi

Embalaže

Embalažo odstraniti v skladu z lokalnimi ali nacionalnimi predpisi. Neočiščena embalaža sodi med nevarne odpadke - ravnati enako kot z odpadnim proizvodom. Popolnoma izpraznjeno in trikrat izprano embalažo oddati pooblaščenemu prevzemniku embalaže.

13.1.2. Podatki, ki so povezani z ravnanjem z odpadki

-

13.1.3. Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odplak

-

13.1.4. Druga priporočila za odstranjevanje

-

VARNOSTNI LIST v skladu z Uredbo 1907/2006



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

ODDELEK 14. PODATKI O PREVOZU

14.1. Številka ZN

UN 3082

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N. (protiokonazol, tebukonazol)

IMDG ime: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (prothioconazole, tebuconazole)

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

9

14.4. Skupina embalaže

III

14.5. Nevarnosti za okolje

Dodatno označevanje: OKOLJU NEVARNO

IMDG: MARINE POLLUTANT

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Glej oddelke 6 - 8.

Omejene količine

5 L

Omejitev za predore

(-)

IMDG plamenišče

93 °C, c.c.

IMDG EmS

F-A, S-F

14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC

Blaga se kot razsuti tovor ne sme prevažati v zabojnikih za razsuti tovor, zabojnikih ali na vozilih.





Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

ODDELEK 15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH), o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije ter spremembi Direktive 1999/45/ES ter razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES (sprememba Uredba Komisije (EU) št. 830/2015) - s spremembami in dopolnitvami
- Uredba (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 - s spremembami in dopolnitvami
- Zakon o kemikalijah /ZKem/
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18 in 68/18)
- Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15 in 79/19)
- Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18)
- Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)

15.1.1. Podatki v skladu z direktivo 2004/42/ES o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin (smernica HOS)

ni relevantno

15.1.2. Posebna navodila

WHO-klasifikacija: III (Rahlo nevarno).

15.2. Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni potrebna.

ODDELEK 16. DRUGI PODATKI

Spremembe varnostnega lista

-



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

Okrajšave in kratice

ADN = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh
ADR = Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti
ATE = Ocena akutne strupenosti
BCF = Biokoncentracijski faktor
CAS = Karakteristična številka že odkritih snovi po mednarodnem seznamu Chemical Abstract Service
CEN = Evropski odbor za standardizacijo
CLP = Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi; Uredba (ES) št. 1272/2008
CMR = Snov, ki je rakotvorna, mutagena ali strupena za razmnoževanje
CSA = Ocena kemijske varnosti
CSR = Poročilo o kemijski varnosti
DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom
DNEL = Izpeljana raven brez učinka
DSD = Direktiva o nevarnih snoveh 67/548/EGS
ECHA = Evropska agencija za kemikalije
EINECS = Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu
ELINCS = Evropski seznam novih snovi
EN = Evropski standard
EQS = Okoljski standard kakovosti
ES = Evropska skupnost
EU = Evropska unija
EWC = Evropski katalog odpadkov (nadomeščen z LoW – glejte v nadaljevanju)
GES = Splošni scenarij izpostavljenosti
GHS = Globalno usklajeni sistem
IATA = Mednarodno združenje letalskih prevoznikov
ICAO-TI = Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG = Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
IMSBC = Mednarodni kodeks za prevoz trdnih tovarov v razsutem stanju po morju
IUCLID = Enotna mednarodna podatkovna zbirka o kemikalijah
IUPAC = Mednarodna zveza za čisto in uporabno kemijo
Kow = Porazdelitveni koeficient oktanol/voda
LC50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije
LD50 = Smrtonosni odmerek za 50% preskusne populacije (povprečni smrtonosni odmerek)
LoW = Seznam odpadkov (glejte <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
OC = Delovni pogoji
OECD = Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj
OEL = Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
OR = Edini zastopnik
OSHA = Evropska agencija za zdravje in varnost pri delu
PBT = Snovi, ki so obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene
PEC = Predvidena koncentracija z učinkom
PNEC = Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka
PPE = Osebna zaščitna oprema
R in O = Razvrščanje in označevanje
REACH = Registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij Uredba (ES) št. 1907/2006
RID = Predpisi o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici
RIP = Izvedbeni projekt REACH
RMM = Ukrep za obvladovanje tveganja
SCBA = Zaprti dihalni aparat
SIEF = Forum za izmenjavo informacij o snoveh
STOT = Specifična strupenost za ciljne organe
SVHC = Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost
Številka EC = Številka EINECS in ELINCS (glejte tudi EINECS in ELINCS)
TT = Telesna teža
UL = Uradni list
VL = Varnostni list
vPvB = Snov, ki je zelo obstojna in se zelo lahko kopiči v organizmih

Viri varnostnega lista

Varnostni list, REDIGO PRO FS170 1X25L DRM SI, Bayer AG, 19. 7. 2019, verzija 7/EU.



Trgovsko ime: **Redigo Pro**

Datum izdelave: **14.4.2016** · Datum spremembe: **10.11.2020** · Izdaja: **1**

Seznam ustreznih H stavkov

- H301 Strupeno pri zaužitju.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H310 Smrtno v stiku s kožo.
- H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- H315 Povzroča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H318 Povzroča hude poškodbe oči.
- H330 Smrtno pri vdihavanju.
- H361d Sum škodljivosti za nerojenega otroka.
- H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
- H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- EUH071 Jedko za dihalne poti.



© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

- Zagotovljena pravilna označitev izdelka
- Usklajeno z lokalno zakonodajo
- Zagotovljena pravilna razvrstitev izdelka
- Zagotovljeni ustrezni transportni podatki

Navedene informacije se nanašajo na današnje stanje našega znanja in izkušenj in se nanašajo na proizvod v stanju, v kakršnem je dobavljen. Namen informacij je opisati naš proizvod glede na varnostne zahteve. Navedbe ne predstavljajo nikakršnega zagotovila lastnosti izdelka v pravnem smislu. Lastna odgovornost odjemalca izdelka je, da pozna in upošteva zakonska določila v zvezi s transportom in uporabo izdelka. Lastnosti izdelka so opisane v tehničnih informacijah.