

REDIGO 100 FS

Verzia 2 / SK
102000006421

1/9

Dátum revízie: 16.09.2015

Dátum tlače: 09.01.2017

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov REDIGO 100 FS**Kód výrobku (UVP)** 06091563

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie Fungicíd, Morenie osiva

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ Bayer, spol s.r.o.
Karadžičova 2
811 09 Bratislava
Slovensko**Telefón** +421 2 59 213 111**Fax** +421 2 5921 3945**Zodpovedné oddelenie** E-mail: bcs.sk@bayer.com

1.4 Núdzový telefón

Núdzový telefón +421 2 5477 4166 (Toxikologické inform. centrum)

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v zmysle neskoršieho znenia a doplnku.Senzibilizácia kože: Kategória 1
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.Akútna vodná toxicita: Kategória 1
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.Chronická vodná toxicita: Kategória 1
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa zákona č. 405/2011 Z.z. a vyhlášky MPA RV č. 488/2011 Z.z.

Nebezpečný pri manipulácii/použití.

**Výstražné slovo:** Pozor

Výstražné upozornenia

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH208 Obsahuje 5-chloro-2-methyl-isothiazol-3-one/2-methyl-isothiazol-3-one. Môže vyvolať alergickú reakciu.

EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

**REDIGO 100 FS**Verzia 2 / SK
102000006421

2/9

Dátum revízie: 16.09.2015

Dátum tlače: 09.01.2017

Bezpečnostné upozornenia

- P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.
 P333 + P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

2.3 Iná nebezpečnosť

Iné nebezpečenstvo nie je známe.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**3.2 Zmesi****Chemická charakteristika**

Moridlo vo forme kvapalného dispergovateľného koncentráту (FS)
 Prothioconazole 100 g/l

Nebezpečné zložky

Výstražné upozornenia podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Název	Č. CAS / Č.EK / REACH Reg. No.	Klasifikácia	Konc. [%]
		Nariadenie (ES) č. 1272/2008	
Prothioconazole	178928-70-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	8,7
Polyarylphenylether sulfate, ammonium salt	119432-41-6	Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – < 5
Glycerine	56-81-5 200-289-5	Neklasifikovaný	> 1
zmes z týchto látok: 5- Chlór-2-metyl-2H- izotiazol-3-ón [EC číslo 247-500-7] a 2-metyl-2H- izotiazol-3-ón [EC číslo 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311	> 0,0002 – < 0,0015

Ďalšie informácie

Prothioconazole	178928-70-6	M-koeficient: 10 (acute)
-----------------	-------------	--------------------------

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI**4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné odporúčania**

Vyneste z miesta ohrozenia. Uložte a transportujte postihnutého v stabilizovanej polohe na boku. Odstráňte okamžite kontaminovaný odev a bezpečným spôsobom ho zneškodnite.

Vdychovanie

Preneste na čerstvý vzduch. Postihnutého ponechajte v teple a kľudu. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo strediska pre pomoc postihnutým otravou.

**REDIGO 100 FS**Verzia 2 / SK
102000006421

3/9

Dátum revízie: 16.09.2015

Dátum tlače: 09.01.2017

Kontakt s pokožkou	Umyje dôkladne veľkým množstvom vody a mydlom alebo použije polyetylén glykol 400, pokiaľ je k dispozícii, a následne opláchnite vodou. Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s očami	Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Pokiaľ sú nasadené kontaktné šošovky, vyberte ich po prvých 5 minútach a potom pokračujte vo vyplachovaní očí. Ak sa vyvinie a pretrváva podráždenie, zaistite lekárske ošetrenie.
Požitie	Vypláchnite si ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo strediska pre pomoc postihnutým otravou.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	
Symptómy	Žiadne symptómy nie sú známe ani očakávané.
4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia	
Zaobchádzanie	Liečte symptomaticky. V prípade požitia väčšieho množstva zväzťe výplach žalúdka do 2 hodín po požití. K každom prípade podajte aktívne uhlie a sulfát sodný. Neexistuje špecifický protilek.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné** Postrek vodou, Oxid uhličitý (CO₂), Pena, Piesok**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať nasledujúce plyny: Chlorovodík (HCl), Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Oxid uhoľnatý (CO), Oxidy dusíka (NO_x), Oxidy síry**5.3 Rady pre požiarnikov****Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov**

Pri požiari a/alebo výbuchu nedýchajte dymy. Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

Iné informácie

Uzavrieť vrstvou protipožiarneho média. Nedovoľte vniknúť odpadu, otekajúcejmu pri hasení, do kanalizácie alebo vodných tokov.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy****Bezpečnostné opatrenia** Vyhnite sa kontaktu s prípravkom alebo s kontaminovaným povrchom. Použite prostriedky osobnej ochrany.**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Zabráňte preniknutiu prípravku do pôdy, kanalizácie, povrchových vôd a vodných zdrojov.**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie****Spôsoboch čistenia** Nechajte nasiaknúť do inertného absorbčného materiálu (napr. piesku, silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho sorbentu, pilín). Dôkladne umyte kontaminované povrchy a predmety, dodržujte zásady ochrany životného prostredia. Uschovávajújte ve vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

**REDIGO 100 FS**Verzia 2 / SK
102000006421

4/9

Dátum revízie: 16.09.2015

Dátum tlače: 09.01.2017

- 6.4 Odkaz na iné oddiely** Informácie o bezpečnom zaobchádzaní, viď. oddiel 7.
Informácie o osobných ochranných pomôckach, viď. oddiel 8.
Informácie o likvidácii, viď. oddiel 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

- Pokyny pre bezpečnú manipuláciu** Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním.
- Hygienické opatrenia** Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pracovné odevy ukladajte oddelene. Po práci si umyte ruky, v prípade potreby sa osprchujte. Vyzlečte ihneď postriekaný odev a pred ďalším použitím ho vyperte. Časti odevu, ktoré nemožu byť vyčistené, musia byť zlikvidované.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby** Skladujte v pôvodnej nádobe. Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Skladujte v miestach prístupných len povolaným osobám. Chráňte pred slnečným žiarením.
- Pokyny pre spoločné skladovanie** Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.
- Vhodné materiály** HDPE (polyetylén s vysokou hustotou)
- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)** Dodržujte pokyny uvedené v etikeťe alebo príbalovom letáku.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**8.1 Kontrolné parametre**

Zložky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Aktualizácia	Podstata
Prothioconazole	178928-70-6	1,4 mg/m ³ (SK-ABS)		OES BCS*
Glycerine	56-81-5	10 mg/m ³ (TWA)	12 2011	SLK NPEL

*OES BCS: Interné hodnoty expozície Bayer CropScience pre pracovné prostredie (Occupational Exposure Standard)

8.2 Kontroly expozície**Prostriedok osobnej ochrany**

Pri používaní sa riad'te návodom uvedeným v etikeťe. Použite ochranné pomôcky podľa nasledujúceho doporučenia.

Ochrana dýchacích ciest

Ochrana dýchacích ciest nie je potrebná v bežných podmienkach. Ochrana dýchacieho ústrojenstva by mala byť použitá na obmedzenie reziduálneho rizika len krátkodobo, a len ak sú vykonané všetky opatrenia na redukciu expozície zo zdroja napr. zachytávanie a/alebo lokálne podtlakové vetranie. Pri používaní respirátora a manipulácie s ním vždy postupujte podľa pokynov výrobcu.

Ochrana rúk

Použite nitrilové rukavice s označením CE (alebo ekvivalent) (min. hrúbka 0,4 mm). Pri kontaminácii ich umyte. Zlikvidujte ich pokiaľ

**REDIGO 100 FS**Verzia 2 / SK
102000006421

5/9

Dátum revízie: 16.09.2015

Dátum tlače: 09.01.2017

	dôjde ku kontaminácii vnútri, perforácii alebo ak sa nedajú vyčistiť. Dôkladne si umyte ruky vždy pred jedlom, pitím, fajčením alebo použitím toalety.
Ochrana zraku	Použite ochranné okuliare (vyhovujúce EN166, oblasť použitia = 5 alebo ekvivalent).
Ochrana pokožky a tela	Použite štandardnú kombinézu a ochranný odev proti chemickým látkam kategória 3 typ 4. V prípade rizika zvýšenej expozície je potrebné použiť ochranný odev s vyššou úrovňou ochrany. Oblečte si dve vrstvy pokiaľ je to možné. Kombinéza z polyesteru a bavlny alebo len bavlny by mala byť pod ochranným odevom a mala by byť profesionálne pravidelne čistená. Ak je ochranný protichemický odev obliaty, postriekaný alebo znečistený prípravkom, bezodkladne vykonajte dekontamináciu, následne vyzlečte a zlikvidujte podľa návodu výrobcu.
Všeobecné bezpečnostné opatrenia	Pokiaľ sa manipuluje s neuzatvoreným obalom a môže dôjsť ku kontaktu: Kompletný ochranný odev proti chemikáliam

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma	suspenzia
Farba	červená
Zápach	slabý, charakteristický
Teplota vzplanutia	> 100 °C Nie je stanovený - Testovanie vykonávané až do bodu varu.
Teplota vznietenia	465 °C
Teplota samovznietenia	425 °C
Hustota	cca. 1,15 g/cm ³ pri 20 °C
Rozpustnosť vo vode	miesiteľný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Prothioconazole: log Pow: 3,82 pri 20 °C
Citlivosť na náraz	Necitlivý na úder.
Výbušnosť	Nevýbušný 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
9.2 Ďalšie informácie	Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti súvisiace s bezpečnosťou nie sú známe.

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**10.1 Reaktivita****Termický rozklad** Stabilný za normálnych podmienok.**10.2 Chemická stabilita** Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

**REDIGO 100 FS**Verzia 2 / SK
102000006421

6/9

Dátum revízie: 16.09.2015

Dátum tlače: 09.01.2017

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.
10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.
10.5 Nekompatibilné materiály	Skladujte len v pôvodnej nádobe.
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	Nie sú predpokladané pri bežnom použití.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

Akútna orálna toxicita	LD50 (potkan) > 2.500 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	LC50 (potkan) > 2,735 mg/l Určený ako vdychnutelný aerosol. Nejvyššia dosiahnuteľná koncentrácia.
Akútna dermálna toxicita	LD50 (potkan) > 4.000 mg/kg
Podráždenie pokožky	Žiadne podráždenie pokožky (králik)
Podráždenie očí	Žiadne podráždenie očí (králik)
Senzibilizácia	Senzibilizujúci (morča) OECD Direktíva 406, Magnusson Kligmanov test

Zhodnotenie toxicita po opakovaných dávkach

Prothioconazole nevykazoval osobitne ciele toxicitu na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.

Zhodnotenie mutagenicity

Prothioconazole nevykázal mutagénne alebo genotoxické vlastnosti podľa celkovej preukaznosti dôkazov v in vitro a in vivo testoch.

Zhodnotenie karcinogenicity

Prothioconazole nevykazoval karcinogénny účinok v chronických skrmovacích štúdiách na krysách a myšiach.

Zhodnotenie reprodukčnej toxicity

Prothioconazole vykazoval reprodukčnú toxicitu v dvojgeneračných štúdiách na kryse iba v dávkach toxických aj pre rodičov. Reprodukčná toxicita pozorovaná na Prothioconazole súvisí so všeobecnou toxicitou.

Zhodnotenie vývojová toxicita

Prothioconazole spôsoboval vývojovú toxicitu iba v dávkach toxických pre matky. Účinok na vývoj pozorovaný na Prothioconazole súvisí s toxicickým účinkom na matku.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**12.1 Toxicita**

Toxicita pre ryby	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)) 1,83 mg/l
--------------------------	--

**REDIGO 100 FS**Verzia 2 / SK
102000006421

7/9

Dátum revízie: 16.09.2015

Dátum tlače: 09.01.2017

	Doba expozície: 96 h Údaj sa vzťahuje k účinnej látke prothioconazole.
Toxicita pre vodné bezstavovce	EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)) 1,3 mg/l Doba expozície: 48 h Údaj sa vzťahuje k účinnej látke prothioconazole.
Toxicita pre vodné rastliny	EC50 (Raphidocelis subcapitata (sladkovodné zelené riasy)) 2,18 mg/l Doba expozície: 72 h Údaj sa vzťahuje k účinnej látke prothioconazole. EC50 (Skeletonema costatum) 0,046 mg/l Rýchlosť rastu; Doba expozície: 72 h Údaj sa vzťahuje k účinnej látke prothioconazole.
12.2 Perzistencia a degradovateľnosť	
Biologická odbúrateľnosť	Prothioconazole: nie je rýchlo biologicky rozložiteľný
Koc	Prothioconazole: Koc: 1765; log Koc: < 3
12.3 Bioakumulačný potenciál	
Bioakumulácia	Prothioconazole: Biokoncentračný faktor (BCF) 19 Nehromadí sa v biomase.
12.4 Mobilita v pôde	
Mobilita v pôde	Prothioconazole: Mierne mobilný v pôdach
12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB	
Hodnotenie PBT a vPvB	Prothioconazole: Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (vPvB). Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT).
12.6 Iné nepriaznivé účinky	
Doplňkové ekologické informácie	Žiadne ďalšie účinky sa neuvádzajú.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Výrobok	Podľa súčasne platných predpisov a ak je nevyhnutné po konzultácii s prevádzkovým technikom a/alebo príslušným orgánom štátnej správy, produkt môže byť odovzdaný na likvidáciu alebo v spal'ovni.
Znečistený obal	Obal je potrebné zlikvidovať ako nebezpečný odpad.
Číslo v katalógu odpadov	02 01 08* agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**ADR/RID/ADN**

14.1 Číslo OSN

3082

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)

**REDIGO 100 FS**Verzia 2 / SK
102000006421

8/9

Dátum revízie: 16.09.2015
Dátum tlače: 09.01.2017

14.3 Třída(y) přepravního nebezpečí	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Označení environmentálního rizika	ÁNO
Výstražná tabuľa	90
Kód pre tunely	E

Táto klasifikácia v princípe neplatí pre nákladnú vnútrozemskú vodnú dopravu. Pre ďalšie informácie kontaktujte výrobcu.

IMDG

14.1 Číslo OSN	3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Třída(y) přepravního nebezpečí	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Znečisťujúcu látku pre more	ÁNO

IATA

14.1 Číslo OSN	3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Třída(y) přepravního nebezpečí	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Označení environmentálního rizika	ÁNO

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozri oddiel 6 až 8 tejto karty bezpečnostných údajov.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nesmie sa prepravovať nebalený podľa IBC Code.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Iné informácie**

WHO klasifikácia: III (Slabo nebezpečný)

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Sa nežaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**Text výstražných upozornení uvedených v oddieli 3**

H301 Toxický po požití.

**REDIGO 100 FS**Verzia 2 / SK
102000006421

9/9

Dátum revízie: 16.09.2015

Dátum tlače: 09.01.2017

H311	Toxický pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H331	Toxický pri vdychnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Použité skratky a akronymy

ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
CAS-Nr.	Identifikačné číslo Chemical abstracts Service
Konc.	Koncentrácia
EC-No.	European community number
ECx	Efektívna koncentrácia na x %
EINECS	Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
ELINCS	Európsky zoznam nových chemických látok
EN	Európske normy
EU	Európska únia
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibičná koncentrácia x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LCx	Smrteľná koncentrácia x %
LDx	Smrteľná dávka na X %
LOEC/LOEL	Najnižšia koncentrácia/dávka s pozorovateľným účinkom
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Koncentrácia/dávka bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú repravu nebezpečného tovaru
TWA	Časovo vážený priemer
UN	Organizácia spojených národov
WHO	Svetová zdravotnícka

Karta bezpečnostných údajov obsahuje informácie potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia ľudí a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 a Nariadením (EU) č. 2015/830 a ich doplnkov. Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa návod na použitie, ale nenahrádza ho.

Používatelia sú si vedomí možného rizika, ak sa prípravok použije v rozpore s jeho schváleným návodom na použitie. Poskytnuté informácie sú v súlade s aktuálnou platnou legislatívou Európskej únie. Používatelia sú povinní sledovať akékoľvek ďalšie národné požiadavky.

Dôvod revízie: Oddiel 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti.

Na zmeny od poslednej verzie bude upozornené v poznámkách. Táto verzia nahradzuje všetky predchádzajúce verzie.