



## RAXIL STAR

Verzia 5 / SK  
102000021528

1/12

Dátum revízie: 26.05.2018  
Dátum tlače: 25.10.2018

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor produktu

**Obchodný názov** RAXIL STAR  
**Kód výrobu (UVP)** 79463537

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

**Použitie** Morenie osiva, Fungicíd

#### 1.3 Údaje 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 Núdzové telefónne číslo

**Núdzové telefónne číslo** +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.**

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.

Reprodukčná toxicita: Kategória 2  
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

#### 2.2 Prvky označovania

**Označenie podľa zákona č. 405/2011 Z.z. a vyhlášky MParV č. 488/2011 Z.z.**

Nebezpečný pri manipulácii/použití.



**Výstražné slovo:** Pozor

**Výstražné upozornenia**



**RAXIL STAR**

Verzia 5 / SK  
102000021528

2/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

- H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 EUH208 Obsahuje 1,2-Benzisothiazolín-3-one, reakčná zmes zložená z týchto látok: 5-chlór-2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (3:1), 2-[2-(1-chlorocyclopropyl)-2-hydroxy-3-phenylpropyl]-2,4-dihydro-3H-1,2,4-triazole-3-thione. Môže vyvolať alergickú reakciu.  
 EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

**Bezpečnostné upozornenia**

- P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
 P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.  
 P308 + P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.  
 P391 Zozbierajte uniknutý produkt.  
 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 povaha**

Moridlo vo forme kvapalného dispergovateľného koncentrátu (FS)  
 Fluopyram 20 g/l, Prothioconazole 100 g/l, Tebuconazole 60 g/l

**Nebezpečné zložky**

Výstražné upozornenia podľa nariadenie (ES) č. 1272/2008

Název	Č. CAS / Č.EK / REACH Reg. No.	Klasifikácia	Konc. [%]
		NARIADENIE (ES) č. 1272/2008	
Fluopyram	658066-35-4 619-797-7	Aquatic Chronic 2, H411	1,72
Prothioconazole	178928-70-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	8,62
Tebuconazole	107534-96-3 403-640-2	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	5,17
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	97489-15-1 307-055-2 01-2119489924-20-0000 01-2119489924-20-0001	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	>= 1,00 – < 3,00
Polyarylphenylether sulfate, ammonium salt	119432-41-6	Aquatic Chronic 3, H412	>= 1,00 – < 25,00
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ón	2634-33-5 220-120-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	>= 0,005 – < 0,05



## RAXIL STAR

Verzia 5 / SK  
102000021528

3/12

Dátum revízie: 26.05.2018  
Dátum tlače: 25.10.2018

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	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	$\geq 0.00015$ – $< 0.0015$
2-[2-(1-chlorocyclopropyl)-2-hydroxy-3-phenylpropyl]-2,4-dihydro-1,2,4-triazole-3-thione		Skin Sens. 1, H317	$\geq 0,1$ – $\leq 1,0$
Glycerine	56-81-5 200-289-5	Neklasifikovaný	$> 1,00$

### Ďalšie informácie

Prothioconazole	178928-70-6	M-koeficient: 10 (acute)
		M-koeficient: 10 (chronic)
Tebuconazole	107534-96-3	M-koeficient: 1 (acute), 10 (chronic)

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. Udržiavajte pacienta v teple a v klude. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo toxikologické stredisko pre pomoc postihnutým otravou.

#### 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 toxikologické stredisko 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. Výplach žalúdka nie je potrebné bežne vykonávať. Ak bolo požitý väčšie množstvo (viac ako jedno prehltnutie) podajte živočíšne uhlie. Neexistuje špecifický protiliek.

**RAXIL STAR**Verzia 5 / SK  
102000021528

4/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

**ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA****5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné** Postrek vodou, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Pena, Piesok**Nevhodné** Veľký prúd vody**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať nasledujúce plyny: Kyanovodík (kyselina kyanovodíková), Fluorovodík, Chlorovodík (HCl), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), Oxidy síry**5.3 Rady pre požiarnikov****Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov** Pri požiari a/alebo výbuchu nedýchajte dymy. Používajte nezávislý dýchací prístroj a ochranný odev.**Iné informácie** Uzavrieť vrstvou protipožiarneho média. Nedovoľte uniknúť z miesta hasenia požiaru a odtečť do kanalizácie alebo vodných tokov.**ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie 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 šírenia a vyčistenie****Spôsoby 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. Zmeťte a uložte do označeného a pevne uzatvoreného obalu.**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 uchovávajte oddelene. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. Vyzlečte ihneď postriekaný odev



## RAXIL STAR

Verzia 5 / SK  
102000021528

5/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

a pred ďalším použitím ho vyperte. Časti odevu, ktoré nemožu byť vyčistené, musia byť zlikvidované.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby** Skladujte v miestach prístupných len povolaným osobám. Skladujte v pôvodnej nádobe. Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chráňte pred slnečným žiarením.

**Návod na bežné skladovanie** Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.

**Vhodné materiály** HDPE (polyetylén s vysokou hustotou)

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** 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
Fluopyram	658066-35-4	0,34 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Prothioconazole	178928-70-6	1,4 mg/m <sup>3</sup> (SK-ABS)		OES BCS*
Tebuconazole	107534-96-3	0,2 mg/m <sup>3</sup> (SK-ABS)		OES BCS*
Glycerine	56-81-5	10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)	12 2011	SLK NPFL

\*OES BCS: Interné hodnoty expozície Bayer AG, Crop Science Division pre pracovné prostredie (Occupational Exposure Standard)

### 8.2 Kontroly expozície

#### Prostriedok osobnej ochrany

Pri používaní sa riad'te návodom uvedeným v etikeťe. Použite ochranné pomúcky podľa nasledujúceho odporúčenia.

#### 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 redukcii expozície zo zdroja napr. zachytávanie a/alebo lokálne podtlakové vetranie. Pri používaní respirátora a manipulácie s ním vždy postupujte podľa pokynov výrobcu.

#### Ochrana rúk

Dodržiavajte láskavo pokyny dodávateľa rukavíc, týkajúce sa priepustnosti a doby prieniku. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, brúsenia a dlhá doba kontaktu. Kontaminované rukavice umyte. Zlikvidujte ich, ak sú kontaminované z vnútra, perforované alebo kontamináciu zvonku nemožno odstrániť. Dôkladne si umyte ruky po práci a vždy pred jedlom, pitím, fajčením alebo použitím toalety.

**RAXIL STAR**Verzia 5 / SK  
102000021528

6/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

	Materiál	Nitrilkaučuk
	Miera priepustnosti	> 480 min
	Hrúbka rukavíc	> 0,4 mm
	Index ochrany	Trieda 6
	Smernica	Ochranné rukavice vyhovujúce EN 374.
<b>Ochrana zraku</b>	Použite ochranné okuliare (vyhovujúce EN166, oblasť použitia = 5 alebo ekvivalent).	
<b>Ochrana pokožky a tela</b>	Použite štandardnú kombinézu a ochranný odev proti chemickým látkam kategória 3 typ 6. 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.	

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

<b>Forma</b>	suspenzia
<b>Farba</b>	červený
<b>Zápach</b>	slabý, charakteristický
<b>pH</b>	4,0 - 7,0 pri 100 % (23 °C)
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nie je relevantné, vodný roztok
<b>Teplota samovznietenia</b>	475 °C
<b>Hustota</b>	cca. 1,16 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Fluopyram: log Pow: 3,3 Tebuconazole: log Pow: 3,7 Prothioconazole: log Pow: 3,82 pri 20 °C
<b>Citlivosť voči nárazu</b>	Necitlivý na úder.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	Nemá oxidačné účinky
<b>Výbušnosť</b>	Nie je výbušný 92/69/EEC, A.14 / OECD 113
<b>9.2 Iné informácie</b>	Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti súvisiace s bezpečnosťou nie sú známe.

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita****Tepelný rozklad** Stabilný za normálnych podmienok.**10.2 Chemická stabilita** Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Pri správnom skladovaní a manipulácii je stabilný. Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

**RAXIL STAR**Verzia 5 / SK  
102000021528

7/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

**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) > 2.000 mg/kg

**Akútna inhalačná toxicita** LC50 (Potkan) > 2,998 mg/l  
Expozičný čas: 4 h  
Nejvyššia dosiahnuteľná koncentrácia.

**Akútna dermálna toxicita** LD50 (Potkan) > 2.000 mg/kg

**Podráždenie pokožky** Žiadne dráždenie pokožky (Králik)

**Podráždenie očí** Žiadne dráždenie očí (Králik)

**Senzibilizácia** Nespôsobuje senzibilizáciu. (Myš)  
OECD direktíva 429, kvantitatívny rozbor lymfatickej uzliny (LLNA)

**Zhodnotenie STOT Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia**

Fluopyram: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Prothioconazole: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Tebuconazole: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Zhodnotenie STOT Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia**

Fluopyram nevykazoval osobitne cielenú toxicitu na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.

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

Tebuconazole nevykazoval osobitne cielenú toxicitu na orgánoch v experimentálnych štúdiách na zvieratách.

**Zhodnotenie mutagenicity**

Fluopyram nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

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

Tebuconazole nevykázal mutagénne alebo genotoxické účinky v celkovej preukaznosti in vivo a in vitro testoch.

**Zhodnotenie karcinogenicity**

Fluopyram spôsobil pri vysokých dávkach zvýšený výskyt nádorov na nasledujúcich druhoch zvierat potkany na nasledujúcich orgánoch: Pečeň.

Fluopyram spôsobil pri vysokých dávkach zvýšený výskyt nádorov na nasledujúcich druhoch zvierat myši na nasledujúcich orgánoch: Štítna žľaza.

Nádory pozorované na Fluopyram boli spôsobené ne-genotoxický mechanizmus, ktorý nie je relevantný



## RAXIL STAR

Verzia 5 / SK  
102000021528

8/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

pri nízkých dávkách. Mechanizmus, ktorý spôsobuje tieto nádory, nieje relevantný pre človeka. Prothioconazole nevykazoval karcinogénny účinok v chronických skrmovacích štúdiách na krysách a myšiach.

Tebuconazole spôsobil pri vysokých dávkach zvýšený výskyt nádorov na nasledujúcich druhoch zvierat myši na nasledujúcich orgánoch: Pečeň. Mechanizmus vzniku nádorov nie je považovaný za relevantný pre človeka.

### Zhodnotenie reprodukčnej toxicity

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

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.

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

### Zhodnotenie vývojová toxicita

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

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

Tebuconazole spôsoboval vývojovú toxicitu iba v dávkach toxických pre matky. Tebuconazole spôsobil zvýšený výskyt strát po implantácii, zvýšený výskyt nešpecifických malformácií.

### Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### Iné informácie

Žiadne toxikologické informácie sú k dispozícii.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita

#### Toxicita pre ryby

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)) 1,82 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Uvedená hodnota sa vzťahuje k účinnej látke fluopyram.

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)) 1,83 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Údaj sa vzťahuje k účinnej látke prothioconazole.

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)) 4,4 mg/l  
Expozičný čas: 96 h  
Údaj sa vzťahuje k účinnej látke tebuconazole.

#### Toxicita pre vodné bestavovce

EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)) > 17 mg/l  
Expozičný čas: 48 h  
Uvedená hodnota sa vzťahuje k účinnej látke fluopyram.  
Nebola zistená akútna toxicita pri koncentrácii maximálne rozpustnej vo vode.

EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)) 1,3 mg/l  
Expozičný čas: 48 h





## RAXIL STAR

Verzia 5 / SK  
102000021528

9/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

Údaj sa vzťahuje k účinnej látke prothioconazole.

EC50 (*Daphnia magna* (perloočka veľká)) 2,79 mg/l

Expozičný čas: 48 h

Údaj sa vzťahuje k účinnej látke tebuconazole.

### Chronická toxicita na vodné bezstavovce

NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (*Daphnia* (Dafnia)): 0,01 mg/l

Expozičný čas: 21 d

Údaj sa vzťahuje k účinnej látke tebuconazole.

### Toxicita pre vodné rastliny

EC50 (*Raphidocelis subcapitata* (sladkovodné zelené riasy)) 8,9 mg/l

Rýchlosť rastu; Expozičný čas: 72 h

Uvedená hodnota sa vzťahuje k účinnej látke fluopyram.

EC50 (*Raphidocelis subcapitata* (sladkovodné zelené riasy)) 2,18 mg/l

Rýchlosť rastu; Expozičný čas: 72 h

Údaj sa vzťahuje k účinnej látke prothioconazole.

EC50 (*Raphidocelis subcapitata* (sladkovodné zelené riasy)) 3,8 mg/l

Rýchlosť rastu; Expozičný čas: 72 h

Údaj sa vzťahuje k účinnej látke tebuconazole.

EC50 (*Skeletonema costatum*) 0,046 mg/l

Rýchlosť rastu; Expozičný čas: 72 h

Údaj sa vzťahuje k účinnej látke prothioconazole.

EC50 (*Lemna gibba* (Žaburinka pluzgiernatá)) 0,237 mg/l

Rýchlosť rastu; Expozičný čas: 7 d

Údaj sa vzťahuje k účinnej látke tebuconazole.

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

### Biologická odbúrateľnosť

Fluopyram:

Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný

Tebuconazole:

Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný

Prothioconazole:

Nie je rýchlo biologicky rozložiteľný

### Koc

Fluopyram: Koc: 279

Tebuconazole: Koc: 769

Prothioconazole: Koc: 1765; log Koc: < 3

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

### Bioakumulácia

Fluopyram: Biokoncentračný faktor (BCF) 18

Nehromadí sa v biomase.

Tebuconazole: Biokoncentračný faktor (BCF) 35 - 59

Nehromadí sa v biomase.

Prothioconazole: Biokoncentračný faktor (BCF) 19

Nehromadí sa v biomase.

## 12.4 Mobilita v pôde

### Mobilita v pôde

Fluopyram: Stredne mobilný v pôdach

Tebuconazole: Mierne mobilný v pôdach

Prothioconazole: Mierne mobilný v pôdach

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**RAXIL STAR**Verzia 5 / SK  
102000021528**10/12**

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

**Hodnotenie PBT a vPvB**

Fluopyram: Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (vPvB).

Tebuconazole: Táto látka sa nepovažuje za stálu, hromadiacu sa v organizme a toxickú (PBT). Táto látka sa nepovažuje za príliš stálu a za príliš sa hromadiacu v organizme (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**

**Produkt** 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 spaľovni.

**Znečistený obal** Nádoby trikrát vypláchnite.  
Prázdne obaly znovu nepoužívajte.  
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	<b>3082</b>
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Označenie environmentálneho rizika	ÁNO
Výstražná tabuľa	90

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

**IMDG**

14.1 Číslo OSN	<b>3082</b>
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9

**RAXIL STAR**Verzia 5 / SK  
102000021528

11/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

14.4 Obalová skupina III  
14.5 Znečisťujúcu látku pre more ÁNO**IATA**14.1 Číslo OSN **3082**  
14.2 Správne expedičné označenie ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
OSN N.O.S.  
(TEBUCONAZOLE, PROTHIOCONAZOLE SOLUTION )  
14.3 Trieda, resp. triedy 9  
nebezpečnosti pre dopravu  
14.4 Obalová skupina III  
14.5 Označenie environmentálneho ÁNO  
rizika**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 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.  
H302 Škodlivý po požití.  
H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H331 Toxický pri vdýchnutí.  
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H411 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

**RAXIL STAR**Verzia 5 / SK  
102000021528

12/12

Dátum revízie: 26.05.2018

Dátum tlače: 25.10.2018

	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 prepravu 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:** Nasledujúce oddiely boli prepracované: Oddiel 3: Zloženie/ informácie o zložkách.

Zmeny od poslednej verzie sú zvýraznené na okraji. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.