



FOLICUR AL

Verzia 1 / SK
102000012749

1/9

Dátum revízie: 08.01.2015
Dátum tlače: 09.01.2015

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov FOLICUR AL

Kód výrobku (UVP) 05769077

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

Použitie Fungicíd

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ Bayer, spol s.r.o.
Bayer CropScience
Einsteinova 25
851 01 Bratislava 1
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.

Chronická vodná toxicita: Kategória 3
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Klasifikácia podľa smerníc EU 67/548/EHS alebo 1999/45/ES

R52/53

2.2 Prvky označovania

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

Výstražné upozornenia

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P260 Nevdychujte aerosóly.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

2.3 Iná nebezpečnosť

Iné nebezpečenstvo nie je známe.

**FOLICUR AL**Verzia 1 / SK
102000012749

2/9

Dátum revízie: 08.01.2015

Dátum tlače: 09.01.2015

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

Kvapalina na aplikáciu bez riedenia (AL)

Nebezpečné zložky

R - veta podľa smernice EU 67/548/EHS

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

Název	Č. CAS / Č.EK	Klasifikácia		Konc. [%]
		Smernice EU 67/548/EHS	Nariadenie (ES) č. 1272/2008	
Trifloxystrobin	141517-21-7	R43 N; R50/53	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	0,0125
1-(4-chlórfenyl)- 4,4-dimetyl-3- (1,2,4-triazol-1- ylmetyl)pentán-3-ol	107534-96-3 403-640-2	Repr.Cat.3 R63 Xn; R22 N; R51/53	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411	0,0125
Propán-1-ol	71-23-8 200-746-9	F; R11 Xi; R41 R67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336	> 1,00 – < 5,00

Ďalšie informácie

Trifloxystrobin	141517-21-7	M-koeficient: 100 (acute)
-----------------	-------------	---------------------------

Plné znenie R viet/ výstražné upozornenia 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

Preňte na čerstvý vzduch. Postihnutého ponechajte v teple a kľudu. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo strediska 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.

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.

**FOLICUR AL**Verzia 1 / SK
102000012749

3/9

Dátum revízie: 08.01.2015

Dátum tlače: 09.01.2015

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 ošetrovania****Zaobchádzanie** Systémová liečba: 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 protiliek.**ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA****5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné** Použite postrek vodou, penu odolnú alkoholu, suchý chemický prášok alebo oxid uhličitý.**Nevhodné** Veľký prúd vody**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať nasledujúce plyny: Oxid uhoľnatý (CO)**5.3 Rady pre požiarnikov****Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov** Pri požari a/alebo výbuchu nedýchajte dymy. Pri požari použite nezávislý dýchací prístroj.**Iné informácie** Uzavrieť vrstvou protipožiarného média. Nedovoľte vniknúť odpadu, odtiekajúcemu 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****Spôsobilosť 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. Uschovávajúce ve vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.**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**

**FOLICUR AL**Verzia 1 / SK
102000012749

4/9

Dátum revízie: 08.01.2015

Dátum tlače: 09.01.2015

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Používajte len v priestoroch vybavených dostatočným odsávaním. Ochrana osôb je uvedená v oddieli 8.

Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom

Nie sú vyžadované osobitné bezpečnostné opatrenia.

Hygienické opatrenia

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pracovné odevy ukladajte oddelene. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. 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 etikete alebo príbalovom letáku.

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

Zložky	Č. CAS	Kontrolné parametre	Aktualizácia	Podstata
1-(4-chlórfenyl)-4,4-dimetyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmetyl)pentán-3-ol	107534-96-3	0,2 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Trifloxystrobin	141517-21-7	2,7 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Propán-1-ol	71-23-8	200 ppm (TWA)		OES BCS*

*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 etikete. Použite ochranné pomůcky 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.

**FOLICUR AL**Verzia 1 / SK
102000012749

5/9

Dátum revízie: 08.01.2015

Dátum tlače: 09.01.2015

	hrúbka 0,4 mm). Pri kontaminácii ich umyte. Zlikvidujte ich pokiaľ 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 6. 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.

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

Forma	Kvapalina, slabo zakalený
Farba	bezfarebná až svetlo hnedá
Zápach	alkoholický
pH	5,0 - 6,0 pri 100 % (23 °C)
Teplota vzplanutia	69,5 °C pri 1.013,3 hPa
Teplota samovznietenia	> 667 °C
Hustota	cca. 1,00 g/cm ³ pri 20 °C
Rozpustnosť vo vode	rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Trifloxystrobin: log Pow: 4,5 pri 25 °C Tebuconazole: log Pow: 3,7
Viskozita, kinematická	1,116 mm ² /s pri 20 °C 0,726 mm ² /s pri 40 °C
Povrchové napätie	46,7 mN/m
Oxidačné vlastnosti	Nemá oxidačné účinky
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.

**FOLICUR AL**Verzia 1 / SK
102000012749

6/9

Dátum revízie: 08.01.2015

Dátum tlače: 09.01.2015

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Pri správnom skladovaní a manipulácii je stabilný.

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) \geq 5.000 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	LC50 (potkan) > 5,604 mg/l Doba expozície: 4 h
Akútna dermálna toxicita	LD50 (potkan) > 2.000 mg/kg
Podráždenie pokožky	Žiadne podráždenie pokožky (králik)
Podráždenie očí	Žiadne podráždenie očí (králik)
Senzibilizácia	Nespôsobuje senzibilizáciu. (myš) OECD direktíva 429, kvantitatívny rozbor lymfatickej uzliny (LLNA)

Zhodnotenie toxicita po opakovaných dávkach

Trifloxystrobin 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

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

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

Zhodnotenie karcinogenicity

Trifloxystrobin 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

Trifloxystrobin vykazoval reprodukčnú toxicitu v dvojgeneračných štúdiách na kryse iba v dávkach toxických aj pre rodičov. Reprodukčná toxicita pozorovaná na Trifloxystrobin 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

**FOLICUR AL**Verzia 1 / SK
102000012749

7/9

Dátum revízie: 08.01.2015
Dátum tlače: 09.01.2015

Trifloxystrobin spôsoboval vývojovú toxicitu iba v dávkach toxických pre matku. Účinok na vývoj pozorovaný na Trifloxystrobin súvisí s toxicickým účinkom na matku.
Tebuconazole spôsoboval vývojovú toxicitu iba v dávkach toxických pre matku. Tebuconazole spôsobil zvýšený výskyt strát po implantácii, zvýšený výskyt nešpecifických malformácií.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**12.1 Toxicita**

Toxicita pre ryby	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)) 4,4 mg/l Doba expozície: 96 h Údaj sa vzťahuje k účinnej látke tebuconazole. LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)) 0,015 mg/l Doba expozície: 96 h Uvedená hodnota je odvodená od účinnej látky trifloxystrobin.
Toxicita pre vodné bezstavovce	EC50 (Daphnia magna (Vodná blcha)) 86 mg/l Doba expozície: 48 h
Chronická toxicita na vodné bezstavovce	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Dafnia): 0,01 mg/l Doba expozície: 21 d Údaj sa vzťahuje k účinnej látke tebuconazole.
Toxicita pre vodné rastliny	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) 3,8 mg/l Rýchlosť rastu; Doba expozície: 72 h Údaj sa vzťahuje k účinnej látke tebuconazole. EC50 (Desmodesmus subspicatus) 0,0053 mg/l Rýchlosť rastu; Doba expozície: 72 h Uvedená hodnota je odvodená od účinnej látky trifloxystrobin.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť	Trifloxystrobin: nie je rýchlo biologicky rozložiteľný Tebuconazole: nie je rýchlo biologicky rozložiteľný
---------------------------------	---

Koc	Trifloxystrobin: Koc: 2377 Tebuconazole: Koc: 769
------------	--

12.3 Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia	Trifloxystrobin: Biokoncentračný faktor (BCF) 431 Nehromadí sa v biomase. Tebuconazole: Biokoncentračný faktor (BCF) 35 - 59 Nehromadí sa v biomase.
----------------------	---

12.4 Mobilita v pôde

Mobilita v pôde	Trifloxystrobin: Mierne mobilný v pôdach Tebuconazole: Mierne mobilný v pôdach
------------------------	---

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Hodnotenie PBT a vPvB	Trifloxystrobin: 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
------------------------------	---



FOLICUR AL

Verzia 1 / SK
102000012749

8/9

Dátum revízie: 08.01.2015

Dátum tlače: 09.01.2015

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

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 spaľovni.

Znečistený obal Obal je potrebné zlikvidovať ako nebezpečný odpad.

Číslo v katalógu odpadov **020108** agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Podľa ADN/ADR/RID/IMDG/IATA nie je klasifikovaný ako nebezpečný tovar.

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

14.1 – 14.5 Nepoužiteľné.

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: U (Výskyt akútneho ohrozenia nie je pravdepodobný pri bežnom užití)

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Sa nežaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Text R-viet spomenutých v oddiele 3

R11 Veľmi horľavý.
R22 Škodlivý po požití.
R41 Riziko vážneho poškodenia očí.
R43 Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
R50/53 Veľmi jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.



FOLICUR AL

Verzia 1 / SK
102000012749

9/9

Dátum revízie: 08.01.2015
Dátum tlače: 09.01.2015

- R51/53 Jedovatý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
R63 Možné riziko poškodenia nenarodeného dieťaťa.
R67 Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

Text výstražných upozornení uvedených v oddieli 3

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302 Škodlivý po požití.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
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.

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. 453/2010 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: Bezpečnostný list podľa nariadenia (ES) 453/2010.
Oddiel 12. Ekologické informácie.

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