

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**Október 2016  
Nahrádza. 06/2014

Strana 1 z 17

**Karta bezpečnostných údajov****Rubric****ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**

- 1.1. **Identifikátor produktu**..... **RUBRIC**  
**epoxiconazole 125 g/l SC**
- 1.2. **Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Môže byť použitý iba ako fungicíd.
- 1.3. **Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov** **CHEMINOVA A/S**  
P.O. Box 9  
DK-7620 Lemvig  
Denmark  
[sds@cheminova.dk](mailto:sds@cheminova.dk)
- 1.4. **Núdzové telefónne číslo** Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)  
FnSP Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, [www.ntic.sk](http://www.ntic.sk)  
Tel. č.: 00421 2 54 77 41 66 alebo 00421 911 166 066

**ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1. **Klasifikácia látky alebo zmesi**
- Inhalačná toxicita: kategória 4 (H332)  
Karcinogenita: kategória 2 (H351)  
Reprodukčná toxicita: kategória 1B ( H361fd)  
Nebezpečenstvo pre životné prostredie, akútne: kategória 1 (H400)  
chronické: kategória 1 (H410)
- WHO klasifikácia ..... Trieda U (pri normálnom použití nepredstavuje akútne riziko).
- Zdravotné nebezpečenstvo ..... Chronická expozícia epoxiconazolu môže zapríčiniť poškodenie nenarodeného dieťaťa a oslabenie plodnosti. Epoxiconazol je podozrivý z karcinogenity.  
Prípravok je škodlivý po nadýchaní.
- Riziko pre životné prostredie ..... Prípravok je toxický pre vodné organizmy.

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 2 z 17

2.2. **Prvky označovania***Podľa nariadenia 1272/2008*

Identifikátor výrobku ..... epoxiconazole 125 g/l SC

Výstražné piktogramy



GHS07



GHS08



GHS09

Výstražné slová ..... pozor

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**Október 2016  
Nahrádza. 06/2014

Strana 3 z 17

<b>Výstražné upozornenia</b>	
H332 .....	Škodlivý pri vdýchnutí
H351 .....	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
<b>H361 VÚVH</b>	
H361fd .....	Podozrenie na poškodenie reprodukčnej schopnosti. Podozrenie na poškodenie plodu v tele matky.
H410 .....	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
<b>Bezpečnostné upozornenia</b>	
P201 .....	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P261 .....	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
P273 .....	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 .....	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P304 + P340 .....	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.
P308 + P313 .....	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P391 .....	Zobierajte uniknutý produkt.
P501 .....	Zneškodnite obsah/nádoby v zberniach nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.
<b>Doplňujúce informácie</b>	
EUH208 .....	Obsahuje 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH401 .....	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
2.3. <b>Iná bezpečnosť</b> .....	Tento prípravok nespĺňa kritériá pre PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) alebo vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny)

**ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

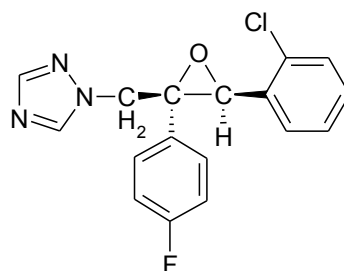
3.1. <b>Látky</b> .....	Prípravok je zmes, nie látka.
3.2. <b>Zmesi</b> .....	Pozrite oddiel 16 s plnými zneniami výstražných upozornení..
<b>Účinné látky</b>	
<b>Epoxiconazole</b> .....	Obsah: 12% hmotnostných
CAS názov .....	1H-1,2,4-Triazole, 1-[[[(2R,3S)-3-(2-chlorophenyl)-2-(4-fluorophenyl) oxiranyl]methyl]-, rel-
CAS číslo .....	133855-98-8 (predtým 106325-08-0)
IUPAC názov .....	(2RS,3SR)-1-[3-(2-Chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)-propyl]-1H-1,2,4-triazole
ISO názov/EU názov .....	Epoxiconazole
EC č. ....	406-850-2
EU index č. ....	613-175-00-9
Klasifikácia účinnej látky	Carc. 2, H351 Repr. 2, H361fd Aquatic Chronic 2, H411

Číslo: CHA5910  
 Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 4 z 17

štruktúrny vzorec .....



### Významné zložky

	Obsah (% w/w)	CAS číslo	EC (EINECS) číslo	Klasifikácia
alkoholy, C16-C18, etoxylované, propoxylované	22	68002-96-0	-	Aquatic Acute 1(H400)
Solvent nafta benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia; petrolej	14	64742-94-5	265-198-5	Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ón	0,015	2634-33-5	220-120-9	Acute Tox. 4 * (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400)
propán-1,2-diol	13	57-55-6	200-338-0	žiadna

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Nadýchanie .....	Pri akejkoľvek nevoľnosti okamžite opustíte miesto expozície. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou .....	Okamžite pokožku opláchnite množstvom vody, odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Umyte pokožku mydlom a vodou. Ak podráždenie pretrváva, navštívte lekára.
Očný kontakt .....	Okamžite vypláchnite oči množstvom vody alebo očného roztoku, s nadvihovaním očného viečka, kým nezostane žiadna chemikália v oku. Po niekoľkých minútach vyberte kontaktné šošovky a vyplachujte znovu. Ak podráždenie pretrváva, navštívte lekára.
Požitie .....	Neodporúča sa vyvolávanie zvracania. Vypláchnite ústa a vypite množstvo vody alebo mlieka. Ak sa dostaví zvracanie, vypláchnite ústa a znovu vypite tekutiny. Konzultujte s lekárom.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Keď bol prípravok požitý zvieratami vo väčšom množstve, známky toxicity predstavovali: dýchavičnosť, strata rovnováhy a narušené správanie.

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**Október 2016  
Nahrádza. 06/2014

Strana 5 z 17

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

V prípade požitia je vyžadovaná okamžitá lekárska pomoc.

Ukázanie tejto karty bezpečnostných údajov lekárovi môže byť nápomocné.

Údaje pre lekára .....

Nie je žiadne špecifické antidótum pre tento prípravok. Môže byť poskytnutý výplach žalúdka a/alebo podanie živočíšneho uhlia. Po dekontaminácii je ošetrovanie podľa symptómov a podporné.

**ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA****5.1. Hasiace prostriedky .....**

Suchý chemický postrek alebo oxid uhličitý na malé požiare. Vodný postrek alebo pena na veľké požiare. Vyhnite sa silným prúdom.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Hlavné produkty rozkladu sú prchavé, toxické, dráždivé a nehorľavé zložky ako fluorovodík, rozličné fluoridované organické zložky, chlorovodík, oxidy dusíka, síry a uhlíka.

**5.3. Rady pre požiarnikov .....**

Použite vodnú striekačku na ochladenie nádob vystavených požiaru. Haste z po smere vetra aby ste sa vyhli nebezpečným výparom a toxickým produktom rozkladu. Haste z chránenej lokality alebo z maximálnej možnej vzdialenosti. Zahraďte oblasť hasenia aby ste zabránili úniku vody. Požiarnici by mali mať kompletne dýchacie prístroje a ochranné oblečenie.

**ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Odporúča sa mať pripravený plán na nakladanie s rozliatym prípravkom. Mali by byť pripravené prázdne, uzatvárateľné nádoby na zbieranie rozliateho prípravku.

V prípade veľkého uvoľnenia (10 ton a viac):

- 1) Použite osobné ochranné prostriedky; pozrite oddiel 6.
- 2) Zavolajte núdzové telefónne číslo; pozrite oddiel 1.
- 3) Upozornite úrady.

Pri čistení dodržiavajte všetky zásady ochrany a bezpečnosti. V závislosti na rozsahu uvoľnenia chémie to znamená dýchací prístroj, maska na tvár alebo bezpečnostné okuliare, oblečenie odolné voči chemikáliám, rukavice a gumené čizmy.

Zastavte zdroj úniku okamžite ako je bezpečné to urobiť. Zadržte uvoľnenú chemikáliu pred kontamináciou pôdy alebo vody. Zredukujte alebo vyhnite sa tvorbe prachu v ovzduší ako je to len možné, napríklad vlhčením. Odstráňte zdroje vznietenia.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie .....**

Zadržte uvoľnenú chemikáliu pred kontamináciou vody alebo pôdy. Čistiaca voda nesmie preniknúť do kanalizácie. Nekontrolovaný únik do vodných zdrojov musí byť oznámený príslušnému úradu.

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**Október 2016  
Nahrádza. 06/2014

Strana 6 z 17

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Odporúča sa zvážiť možnosti ako zabrániť škodám z prípadného úniku chémie ako zábrany a krycie materiály. Pozrite GHS (Annex 4, Section 6).

Povrchové odtoky by mali byť zakryté. Malé úniky na dlážke alebo inom nepriepustnom povrchu by mali byť okamžite pozametané alebo ideálne povysávané zariadením s vysoko výkonným filtrom. Premiestnite do vhodných kontajnerov. Umyte oblasť so silnými priemyselnými saponátmi a množstvom vody. Roztok po čistení absorbujte inertným absorpčným materiálom ako piliny Fullerovou zemina, bentonit a pozbierajte do vhodných kontajnerov. Roztok po čistení sa nesmie dostať do kanalizácie.

Veľké úniky ktoré vsiaknu do zeme by mali byť vykopané a umiestnené do vhodných kontajnerov.

Úniky do vody by mali byť zadržané izoláciou kontaminovanej vody tak, ako je to len možné. Kontaminovaná voda môže byť použitá na herbicídne ošetrenie, alebo zneškodnená. Nekontrolovaný únik do vodných zdrojov musí byť oznámený príslušnému úradu.

**6.4. Odkaz na iné oddiely .....**

Pozrite pododdiel 8.2. pre osobnú ochranu.  
Pozrite oddiel 13 na zneškodnenie.

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

V priemyselnom prostredí sa odporúča vyhnúť sa osobnému kontaktu s prípravkom, ak je to možné, použitím uzavretých systémov s diaľkovou kontrolou. Ináč by s materiálom malo byť narábané za použitia mechanizácie. Vyžaduje sa adekvátna ventilácia alebo lokálne odsávanie. Odsaté plyny by mali byť filtrované. Pozrite oddiel 8 pre osobnú ochranu v tejto situácii.

Keď prípravok používate ako pesticíd, prečítajte si kroky osobnej ochrany na autorizovanej etikete na balení. Ak tam nie sú, pozrite oddiel 8.

Deti a nechránené osoby by mali byť mimo chránenej oblasti.

Vyhnite sa kontaktu s očami, pokožkou alebo oblečením. Nevdychujte prach alebo výpary. Umyte si ruky vodou a mydlom po narábaní s prípravkom. Oblečenie pred ďalším použitím operte.

Zabráňte úniku do životného prostredia. Pozrite oddiel 13.

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**Október 2016  
Nahrádza. 06/2014

Strana 7 z 17

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Produkt je stabilný za normálnych podmienok alebo v sklade.

Skladujte v uzatvorených nádobách s etiketou. Skladovacia miestnosť by mala byť z nehorľavého materiálu, uzatvorená, suchá, vetraná s nepriepustnými dverami, bez prístupu nepoverených osôb alebo detí. Miestnosť by mala byť používaná iba na skladovanie chémie, bez potravín, nápojov, krmív a osiva. Odporúča sa umiestniť znak s nápisom „JED“. Malo by byť dostupné umývadlo na umytie rúk.

**7.3. Špecifické konečné použitie (-ia)**

Prípravok je registrovaný pesticíd, ktorý by mal byť použitý len pre aplikácie, na ktoré je registrovaný a to podľa etikety autorizovanej registračným úradom.

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA****8.1. Kontrolné parametre**  
Limity osobnej expozície

Nie sú stanovené pre epoxiconazol.

Propán-1,2-diol AIHA (USA) WEEL, rok 2015, 10 mg/m<sup>3</sup>HSE (UK) WEL 2007 (8-hr TWA 150 ppm (474 mg/m<sup>3</sup>) total (výpary a častice), 10 mg/m<sup>3</sup> (častice)

MAK (Nemecko) v súčasnosti nie je stanovený.

Limity osobnej expozície by mali byť určené miestnym právnymi predpismi a mali by byť sledované.

**Solvent nafta**

100 ppm total (doporučené re uhľovodíky)

**Epoxiconazole**

DNEL, systemic ..... 0,008 mg/kg bw/day

PNEC, aquatic..... 0,2 µg/l

**Propán-1,2-diol**DNEL, inhalation, systemic..... 183 mg/m<sup>3</sup>DNEL, inhalation, local..... 10 mg/m<sup>3</sup>

PNEC, fresh water..... 260 mg/l

PNEC, marine water..... 26 mg/l

**8.2. Kontroly expozície** .....

Keď produkt používate v uzatvorenom systéme (bez priameho kontaktu), nie je potrebné použitie osobných ochranných prostriedkov. Ak použitie v uzatvorenom systéme nie je možné, alebo je potrebné otvoriť systém, riad'te sa nasledovnými pokynmi. Tieto pokyny sú pre použitie neriedeného prípravku a pri príprave postrekovej kvapaliny, ale je odporúčaná aj pre postrek.

Ochrana dýchacích  
orgánov

Pracovníci by mali použiť schválenú masku na tvár alebo dýchací prístroj s univerzálnym filtrom.

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 8 z 17



Ochranné rukavice ...

Použite rukavice odolné voči chemikáliám, ako laminátové, butylkaučukové alebo nitrilové. Rukavice ale poskytujú len čiastočnú ochranu. Môžu sa v nich vyskytnúť slabé miesta a môže dôjsť ku kontaminácii. Odporúča sa znížiť čas ručnej manipulácie s prípravkom na čo najkratšiu dobu a často si vymieňať rukavice.



Ochrana očí .....

Nasadzte si ochranné okuliare. Odporúča sa mať vodu/striekačku na výplach očí ihneď poruke ak by došlo ku kontaktu s očami.



Číslo: CHA5910  
 Názov prípravku: **Rubric**

 Október 2016  
 Nahrádza. 06/2014

Strana 9 z 17



Ďalšia ochrana pokožky

Oblečte si oblek odolný voči chemikáliám – alebo aspoň zásteru – podľa typu a doby expozície. Tehotné ženy by sa vôbec nemali dostať do kontaktu s prípravkom, lebo môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa. Po ukončení práce si dôkladne umyte ruky teplou vodou a mydlom.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad .....	špinavobiela kvapalina
Zápach .....	aromatický
Prahová hodnota zápachu .....	nestanovený
pH .....	4,8 pri 25°C
Teplota topenia .....	< 0°C
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	nestanovený
Teplota vzplanutia .....	nestanovený
Rýchlosť odparovania .....	nestanovená
Horľavosť (tuhá látka, plyn) .....	nerelevantné (prípravok je kvapalina)
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti .....	<b>benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia:</b> dolný limit horľavosti: 0.6 vol% (≈ 0.6 kPa) horný limit horľavosti: 7.0 vol% (≈ 7.0 kPa)
Tlak pár .....	<b>Epoxiconazole</b> : < 1,0 x 10 <sup>-5</sup> Pa pri 20°C
Hustota pár .....	nestanovená
Relatívna hustota .....	1,04 g/ml
Rozpustnosti .....	prípravok je rozpustný vo vode. Rozpustnosť <b>epoxiconazolu</b> pri 20°C je 7 mg/l je pH 7 Rozpustnosť <b>epoxiconazolu</b> pri 20°C v organických rozpúšťadlách: n-heptáne 1.0 g/l acetóne 180.0 g/l voda 7 mg/l pri pH 7
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	<b>epoxiconazole</b> : log K <sub>ow</sub> = 3,44 <b>benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia:</b> niektoré z hlavných zložiek majú log K <sub>ow</sub> = 4,0 – 4,4 pri 25°C podľa výpočtového modelu
Teplota samovznietenia .....	231°C
Teplota rozkladu .....	nestanovená
viskozita .....	Prípravok nie je newtonovská kvapalina. Viskozita závisí na veľkosti prierezu. 1234 mPa.s pri 20°C a 12 rpm; 1038 mPa.s pri 40°C a 12 rpm

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**Október 2016  
Nahrádza. 06/2014

Strana 10 z 17

Výbušné vlastnosti ..... nie je výbušný  
Oxidačné vlastnosti ..... neoxiduje**9.2. Iné informácie**

Miešateľnosť ..... prípravok tvorí vo vode emulziu

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

- 10.1. **Reaktivita** ..... Podľa našich znalostí, prípravok nie je reaktívny.
- 10.2. **Chemická stabilita** ..... Stabilný za bežnej teploty.
- 10.3. **Možnosť nebezpečných reakcií** ..... Nie sú známe.
- 10.4. **Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť** ..... Nadmerná tvorba prachu môže spôsobiť nebezpečenstvo prachovej explózie.
- 10.5. **Nekompatibilné materiály** ..... Neznáme.
- 10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu** ..... Pozrite pododdiel 5.2.

**ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

- 11.1. **Informácie o toxikologických účinkoch** \* = na základe dostupných údajov neboli dosiahnuté kritéria pre klasifikáciu
- Prípravok*
- Akútna toxicita ..... Prípravok je škodlivý po vdýchnutí, menej škodlivý pri kontakte s pokožkou alebo po požití. Akútna toxicita bola nameraná:
- Spôsob expozície: - orálne LD<sub>50</sub>, orálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 425) \*
- dermálne LD<sub>50</sub>, dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402) \*
- inhalačne LC<sub>50</sub>, inhalačná, potkan: > 2,12 mg/l/4 h (metóda OECD 403)
- Poleptanie/podráždenie kože ..... Tento prípravok nedráždi pokožku. (metóda OECD 404) \*.
- Vážne poškodenie/podráždenie očí ..... Tento prípravok nedráždi oči (metóda OECD 405). \*
- Respiračná alebo kožná senzibilizácia Nesenzibilizuje (metóda OECD 406). \*
- Aspiračná nebezpečnosť Prípravok neobsahuje žiadne látky spôsobujúce riziko zápalu pľúc.

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**Október 2016  
Nahrádza. 06/2014

Strana 11 z 17

Symptómy a vplyvy, akútne a oneskorené	Prípravok by nemal spôsobiť nepriaznivé účinky na zdravie, ale v prípade nadmerného vystavenia nie sú vylúčené. Keď bol prípravok požitý zvieratami vo väčšom množstve, známky toxicity predstavovali: dýchavičnosť, strata rovnováhy a narušené správanie.
<u>Epoxiconazole</u> Akútna toxicita .....	Látka nie je škodlivá po vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou alebo po požití. Akútna toxicita bola nameraná:
Spôsob expozície: - orálne	LD <sub>50</sub> , orálna, potkan: > 5000 mg/kg (metóda OECD 401)
- dermálne	LD <sub>50</sub> , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)
- inhalačne	LC <sub>50</sub> , inhalačná, potkan: > 5,3 mg/l/4 h (metóda OECD 403)
	Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Poleptanie/podráždenie kože .....	Táto látka nedráždi pokožku (metóda OECD 404). *
Vážne poškodenie/podráždenie očí .....	Táto látka nedráždi oči (metóda OECD 405). *
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	Nescitlivuje (metóda OECD 406). *
Mutagenita zárodočných buniek	Negatívna v 2 testoch s bunkami vaječníc čínskych škrečkov (metódy FIFRA 84.2 a OECD 473). *
Karcinogenita .....	Vyskytol sa zvýšený počet nádorov v dávkach, ktoré zároveň zapríčinili významnú stratu hmotnosti (metóda OECD 451 a 452).
Reprodukčná toxicita .....	Zvýšený počet šteniat sa narodil mŕtvy alebo skoro po narodení uhynul (metóda OECD 416). V 6 štúdiách (metóda OECD 414), sa vyskytli kostrové odchýlky.
STOT – jednorazová expozícia .....	Podľa našich vedomostí nie sú žiadne negatívne vplyvy. *
STOT – opakovaná expozícia .....	Špecifický cieľový orgán: pečeň. NOEL: 270 ppm (21 – 24 mg/kg t.hm./deň 90 týždňová štúdia na potkanoch. Pri tejto expozícii bolo zistené zväčšenie (zbujnenie) pečeneových buniek (metóda OECD 408). *
<u>alkoholy, C16-C18, etoxylované, propoxylované</u> Akútna toxicita .....	Akútna toxicita bola nameraná:
Spôsob expozície - orálne	LD <sub>50</sub> , orálna, potkan: 3400 mg/kg
- dermálne	LD <sub>50</sub> , dermálna, potkan: nie je dostupná
- inhalačne	LC <sub>50</sub> , inhalačná, potkan: nie je dostupná
Poleptanie/podráždenie kože .....	Nedráždi pokožku. *

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 12 z 17

Vážne poškodenie/podráždenie očí .....	Nedráždi oči. *
Respiračná alebo kožná senzibilizácia .....	Nesenzibilizuje. *
<i>benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia;</i>	
Akútna toxicita .....	Táto látka nie je považovaná za škodlivú pri jednorazovom vystavení. *
Spôsob expozície: - orálne	LD <sub>50</sub> , orálna, potkan: > 5000 mg/kg (meraná na podobných prípravkoch, metóda OECD 401)
- dermálne	LD <sub>50</sub> , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (meraná na podobných prípravkoch, metóda OECD 402)
- inhalačne	LC <sub>50</sub> , inhalačná, potkan: > 4,7 mg/l (meraná na podobných prípravkoch, metóda OECD 403)
Poleptanie/podráždenie kože .....	Môže zapríčiniť vysušenie pokožky (merané na podobných prípravkoch, metóda OECD 404). *
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Môže zapríčiniť krátkodobú ťažkosť s očami (merané na podobných prípravkoch, metóda OECD 404). *
Respiračná alebo kožná senzibilizácia .....	Nepredpokladaná senzibilizácia (merané na podobných prípravkoch, metóda OECD 406). *
Mutagenita zárodočných buniek ...	Mutagenita sa nepredpokladá (merané na podobných prípravkoch, metódy OECD 471, 473, 474, 475, 476 a 478). *
Karcinogenita .....	Pre benzínové rozpúšťadlá vo všeobecnosti IARC považuje karcinogenicitu nepravdepodobnú. * Tento prípravok neobsahuje relevantné množstvá žiadnych aromatických uhl'ovodíkov identifikovaných ako karcinogénne.
Reprodukčná toxicita .....	Nie je predpokladaný škodlivý vplyv na reprodukciu (merané na podobných prípravkoch, metóda OECD 414). *
STOT – jednorazová expozícia .....	Pary môžu dráždiť dýchacie orgány a môžu zapríčiniť bolesť hlavy a závrat. *
STOT – opakovaná expozícia .....	Organické rozpúšťadlá pri opakovanej expozícii môžu zapríčiniť nevratné poškodenie nervového systému. Predĺžený a/alebo opakovaný kontakt s pokožkou môže odmastiť pokožku čo môže mať za následok možné podráždenia a dermatitídu. Opakovaná expozícia orálnou cestou nepredpokladá zapríčiniť vplyvy ktoré by korešpondovali s klasifikačnými kritériami (merané na podobných prípravkoch, metódy OECD 413 a 452).
Aspiračná nebezpečnosť .....	Toto rozpúšťadlo predstavuje riziko.

Číslo: CHA5910  
 Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 13 z 17

1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón

Akútna toxicita .....	Táto látka je škodlivá po požití.
Spôsob expozície: - orálne	LD <sub>50</sub> , orálna, potkan, samec: 670 mg/kg (metóda OPPTS 870.1100; merané pri 73 % roztoku)
	LD <sub>50</sub> , orálna, potkan, samica: 784 mg/kg
- dermálne	LD <sub>50</sub> , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OPPTS 870.1200; merané pri 73 % roztoku)
- inhalačne	LC <sub>50</sub> , inhalačná, potkan: nie je dostupná
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Veľmi dráždi oči (metóda OPPTS 870.2400)
Poleptanie/podráždenie kože .....	Mierne dráždivý na pokožku (metóda OPPTS 870.2500)
Respiračná alebo kožná senzibilizácia .....	Stredne senzibilizuje u morčiat (metóda OPPTS 870.2600). Látka bude zrejme viac zvyšovať citlivosť u ľudí.
Mutagenita zárodočných buniek ...	Všetky prijateľné štúdie mutagenity ukázali negatívnu odozvu na túto látku. *
Karcinogenita .....	Krátkodobé testy a zvaženie štruktúry ukázali, že nie je pravdepodobné aby látka predstavovala riziko karcinogenicity pre ľudí. *
Reprodukčná toxicita .....	Reprodukčná štúdia nepreukázala dôkaz zvýšenej citlivosti na potomstvo. Vývojové vplyvy pozostávali z jemne oneskorenej tvorby kostí. *

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

- 12.1. **Toxicita** ..... Tento prípravok je veľmi toxický pre vodné živočíchov a hmyz. Môže byť škodlivý na vtáky. Nie je toxický na dážďovky a pôdne makro- a mikroorganizmy.
- Akútna ekotoxicita prípravku je:
- |               |  |   |
|---------------|--|---|
| - Ryba        | Pstruh dúhový ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) .....   | 96-h LC <sub>50</sub> : > 1,1 mg/l  |
| - Bezstavovce | Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> ) .....  | 48-h EC <sub>50</sub> : 0,63 mg/l   |
| - Riasy       | Zelené riasy ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )...<br>( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) ..... | 72-h EC <sub>50</sub> : > 0,98 mg/l<br>72-h EC <sub>50</sub> : 8,78 µg/l                            |
| - Rastliny    | Žaburinka ( <i>Lemna minor</i> ) .....   | 7-dní EC <sub>50</sub> : 90,7 µg/l  |
| - Dážďovky    | <i>Eisenia fetida</i> .....  | 28 dní LC <sub>50</sub> : > 1000 mg/kg suchej pôdy  |
| - Hmyz        | Včely ( <i>Apis mellifera</i> ) .....  | 96-h LD <sub>50</sub> , orálna: > 100 µg/včela<br>96-h LD <sub>50</sub> , kontaktná: > 200 µg/včela |
- 12.2. **Perzistencia a degradovateľnosť** **Epoxiconazole** nie je priamo biologicky rozložiteľný. Polčas rozkladu závisí od typu pôdy, zvyčajne je to niekoľko mesiacov až rokov. Pri aplikácii v nasledovných rokoch za sebou môže akumulovať.
- alkoholy, C16-C18, etoxylované, propoxylované** sú ľahko

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 14 z 17

- degradovateľné.
- benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia** je ľahko až stredne degradovateľná podľa OECD guidelines, podľa podmienok prostredia.
- 12.3. **Bioakumulačný potenciál** ..... pozrite oddiel 9 - rozdeľovací koeficient n-octanol/voda.
- Epoxiconazole** má priemerný potenciál pre bioakumuláciu, ale rýchlo sa vylučuje. Biokoncentračný faktor (BCF) bol nameraný do 70 pre ryby (pstruh dúhový).
- alkoholy, C16-C18, etoxylované, propoxylované** majú v určitom rozsahu schopnosť usadzovať sa v životnom prostredí. Nie sú dostupné žiadne presné údaje.
- Benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia** má potenciál k usádzaniu, ak sa používa často a opakovane. Väčšina zložiek vie byť metabolizovaná veľa organizmami. Bioakumulačné faktory (BCFs) niektorých hlavných zložiek sú 1200 - 3200 na základe kalkulačnej metódy.
- 12.4. **Mobilita v pôde** ..... **Epoxiconazole** má nízku mobilitu. Absorpcia pôdou závisí od typu pôdy a podmienok.
- Alkoholy, C16-C18, etoxylované, propoxylované** nie sú mobilné. Produkty rozkladu sú mobilné ale ľahko biodegradovateľné.
- Benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia** nie je mobilné, ale je nestále a vyparuje sa zo vzduchu ak sa rozpustí vo vode alebo z povrchu pôdy. Môže migrovať do sedimentov.
- 12.5. **Výsledky posúdenia PBT a vPvB** ..... Žiadna z účinných látok nespĺňa kritériá pre PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) alebo vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny).
- 12.6. **Iné nepriaznivé vplyvy** ..... Nie sú známe žiadne ďalšie nepriaznivé vplyvy.

**ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

- 13.1. **Metódy spracovania odpadu** ..... So zvyškami prípravku a prázdnyimi ale znečistenými obalmi je potrebné narábať ako s nebezpečným odpadom.
- Zneškodňovanie nebezpečného odpadu musí byť vždy v súlade s miestnymi predpismi. (Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a príslušné vyhlášky) .
- Zneškodňovanie prípravku..... Podľa Smernice 2008/98/EC o nakladaní s odpadom, mali by byť najprv zvážené možnosti opätovného využitia alebo recyklácie. Ak to nie je možné, tento materiál musí byť zlikvidovaný v špeciálnej spaľovni.
- Nekontaminujte vodu, potraviny, krmivá alebo osivá pri skladovaní alebo zneškodňovaní. Nevyliievajte do kanalizácie. Vždy postupujte v súlade s právnymi predpismi.
- Zneškodňovanie obalu..... Prázdny obal z prípravku vypláchnite vodou a to buď ručne (3-krát

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 15 z 17

po sebe) alebo v primiešavacom zariadení, ktoré je súčasťou postrekovača. Výplachovú vodu vlejte do nádrže postrekovača a obal odovzdajte zmluvnému subjektu oprávneného na zber a zneškodňovanie prázdnych obalov.  
Zákaz opätovného použitia obalu alebo jeho použitia na iné účely!

**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE***ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klasifikácia*

14.1.	Číslo OSN .....	3082
14.2.	Správne expedičné označenia OSN .....	Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, n.o.s. (Epoxyconazole, alkyl(C3-C6)benzenes and ethoxylated propoxylated C16-C18 alcohols)
14.3.	Trieda (-y) nebezpečnosti pre dopravu.....	9
14.4.	Obalová skupina .....	III

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: RubricOktóber 2016  
Nahrádza. 06/2014

Strana 16 z 17

- 14.5. **Nebezpečnosť pre životné prostredie** ..... Marine pollutant
- 14.6. **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** ..... Nevylievajte do životného prostredia.
- 14.7. **Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC** ..... Tento prípravok nie je prepravovaný ako hromadný náklad.

**ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

- 15.1. **Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia** ..... Seveso kategória v prílohe I, časť 2, k Smernici 2012/18/EC: nebezpečný pre životné prostredie.  
Všetky látky v zmesi sú zahrnuté EU chemickou legislatívou.
- 15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti** ..... Hodnotenie chemickej bezpečnosti ešte nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

Relevantné zmeny v karte bezpečnostných údajov.....	Len menej významné zmeny
Zoznam skratiek .....	CAS Chemical Abstracts Service CFR Code of Federal Regulations CLP Classification, Labelling and Packaging; refers to EU regulation 1272/2008 as amended Dir. Directive DNEL Derived No Effect Level DPD Dangerous Preparation Directive; refers to Dir. 1999/45/EC as amended DSD Dangerous Substance Directive; refers to Dir. 67/548/EEC as amended EC European Community EC <sub>50</sub> 50% Effect Concentration EEC European Economic Community  EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances FIFRA Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act GHS Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Third revised edition 2009 IBC International Bulk Chemical code ISO International Organisation for Standardization IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry LC <sub>50</sub> 50% Lethal Concentration LD <sub>50</sub> 50% Lethal Dose LOEL Lowest Observed Effect Level MARPOL Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution N.o.s. Not otherwise specified OECD Organisation for Economic Cooperation and Development OJ Official Journal (of the EU) PBT Persistent, Bioaccumulative, Toxic



Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 17 z 17

PE	Polyethylene
PNEC	Predicted No Effect Concentration
Reg.	Regulation
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TWA	Time Weighed Average
US EPA	Environmental Protection Agency (USA)
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WG	Water dispersible Granules
WHO	World Health Organisation

Referencie .....	Údaje o toxicite a ekotoxicite sú nepublikované údaje spoločnosti. Údaje o zdraví a životnom prostredí sú dostupné v publikovanej literatúre.
Metódy klasifikácie .....	Nebezpečný pre životné prostredie: Akútne a Chronické: údaje z testov.
Použité kódy a výstražné upozornenia	Acute Tox 4 akútna toxicita, kategória 1 Carc. 2 karcinogenita, kategória 2 Repr. 2 reprodukčná toxicita, kategória 2 Aquatic Acute 1 nebezpečnosť pre vodné prostredie, akútna, kategória 1 Aquatic Chronic 1 nebezpečnosť pre vodné prostredie, chronická, kategória 1 H302 Škodlivý po požití. H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. H315 Dráždi kožu. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí H332 Škodlivý pri vdýchnutí. H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. H361fd Podozrenie z poškodzovania plodnosti a 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. EUH208 Obsahuje 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón. Môže vyvolať alergickú reakciu. EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
Rada pre školenie .....	Tento materiál by mal byť používaný výlučne osobami, ktoré sú si vedomé jeho škodlivými vlastnosťami a boli vyškolené v dodržiavaní požadovaných bezpečnostných pravidiel.

Informácie poskytnuté v tejto karte bezpečnostných údajov sú presné a spoľahlivé, no použitie prípravku sa môže líšiť prípad od prípadu bez dohľadu spoločnosti Cheminova A/S. Používateľ musí skontrolovať platnosť informácií v miestnych podmienkach.

Vypracoval: Cheminova A/S (MSDS z 03/2015)  
Safety, Health, Environment & Quality Department / LLU