

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric XL**Október 2016  
Nahrádza. 04/2015

Strana 1 z 17

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

- 1.1. **Identifikátor produktu**..... **RUBRIC XL**  
**epoxiconazole 100 g/l +**  
**azoxystrobin 200 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**  
Akútna orálna toxicita: kategória 4 (H302)  
Inhalačná toxicita: kategória 4 (H332)  
Senzibilizácia-koža: kategória 1B (H317)  
Karcinogenita: kategória 2 (H351)  
Reprodukčná toxicita: kategória 1B (H361fd)  
Nebezpečenstvo pre životné prostredie, akútne: kategória 1 (H400)  
chronické: kategória 1 (H410)
- WHO klasifikácia ..... Trieda II: mierne nebezpečný
- 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 ..... azoxystrobin 200 g/l + epoxiconazole 100 g/l SC

Výstražné piktogramy



GHS07



GHS08



GHS09

Výstražné slová ..... Nebezpečenstvo

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric XL**Október 2016  
Nahrádza. 04/2015

Strana 3 z 17

## Výstražné upozornenia

H302.....	Škodlivý po požití.
H317.....	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H332 .....	Škodlivý pri vdýchnutí
H351 .....	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361fd .....	Podозrenie z poškodzovania plodnosti.
	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H410 .....	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## Bezpečnostné upozornenia

P201 .....	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P261 .....	Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/ pár/aerosólov.
P264.....	Po manipulácii si starostlivo umyte ruky.
P273.....	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280.....	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P281.....	Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
P391.....	Zobierajte uniknutý produkt.
P301 + P312 .....	Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
P308 + P313 .....	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P405.....	Uchovávajte uzamknuté.
P501 .....	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi predpismi.

## Doplňujúce informácie

EUH210 .....	Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
EUH401 .....	Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

- 2.3. **Iná bezpečnosť** ..... 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. **Látky** ..... Prípravok je zmes, nie látka.
- 3.2. **Zmesi** ..... Pozrite oddiel 16 s plnými zneniami výstražných upozornení..
- Účinné látky
- Epoxiconazole** ..... Obsah: 9 % hm.
- 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

Číslo: CHA5910  
 Názov prípravku: **Rubric**

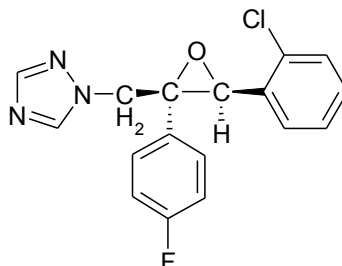
október 2015

Strana 4 z 17

 EU index č. ....  
 Klasifikácia účinnej látky

 613-175-00-9  
 Carc. 2, H351  
 Repr. 2, H361fd  
 Aquatic Chronic 2, H411

štruktúrny vzorec .....


**Azoxystrobin**

Obsah: 19 % hm.

CAS názov

 Benzeneacetic acid, 2-[[6-(2-cyanophenoxy)-4-pyrimidinyl]oxy]-  
 $\alpha$ -(methoxymethylene)-, methyl ester, ( $\alpha E$ )-

CAS číslo

131860-33-8

IUPAC názov

 Methyl (E)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-  
 3-methoxyacrylate

ISO názov /EU názov

Azoxystrobin

EC číslo

žiadne

EU index číslo

607-256-00-8

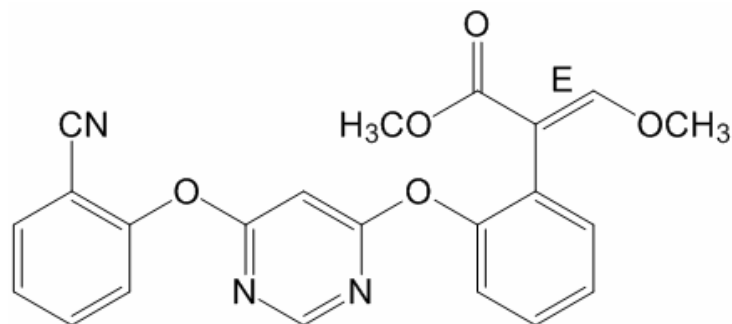
Klasifikácia účinnej látky

Inhalačná toxicita: Category 3 (H331)

Nebezpečný pre vodné prostredie: Acute Category 1 (H400)

Chronic Category 1 (H410)

Štruktúrny vzorec



Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 5 z 17

Významné zložky

	Obsah (% w/w)	CAS číslo	EC (EINECS) číslo	Klasifikácia
alkoholy, C16-C18, etoxylované, propoxylované	9	68002-96-0	-	Aquatic Acute 1(H400)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	0,01	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	6	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 XL**Október 2016  
Nahrádza. 04/2015

Strana 6 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 vyhlili nebezpečným výparom a toxickým produktom rozkladu. Haste z chránenej lokality alebo z maximálnej možnej vzdialenosti. Zahrad'te 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 XL**Október 2016  
Nahrádza. 04/2015

Strana 7 z 17

- 6.3. **Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**
- Odporúča sa zväžiť 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** ..... Pozriete 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 XL**Október 2016  
Nahrádza. 04/2015

Strana 8 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.

**Epoxiconazole**

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

PNEC, aquatic..... 0,2 µg/l

**Azoxystrobin**

DNEL, systemic..... 0,2 mg/kg bw/day

PNEC, aquatic..... 0,88 µg/l

**Propán-1,2-diol**

DNEL, inhalation, systemic.....

DNEL, inhalation, local..... 183 mg/m<sup>3</sup>PNEC, fresh water..... 10 mg/m<sup>3</sup>

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

26 mg/l



Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 9 z 17

**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.

**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 .....**

Nasad'te 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 XL**

 Október 2016  
 Nahrádza. 04/2015

Strana 10 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 až bledo žltá kvapalina
Zápach .....	charakteristický
Prahová hodnota zápachu .....	nestanovený
pH .....	4,7 (nezriedený), 1% roztok vo vode: 4,9
Teplota topenia .....	nestanovený
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	nestanovený
Teplota vzplanutia .....	88 °C (uzavretý kelímok)
Rýchlosť odparovania .....	nestanovená
Horľavosť (tuhá látka, plyn) .....	nerelevantné (prípravok je kvapalina)
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti .....	nestanovené
Tlak pár .....	<b>Epoxiconazole</b> : <math>1,0 \times 10^{-5}</math> Pa pri 20°C <b>Azoxystrobin</b> : <math>1,107 \times 10^{-10}</math> Pa pri 20°C
Hustota pár .....	nestanovená
Relatívna hustota .....	1,08 g/ml
Rozpustnosti .....	<b>azoxystrobin</b> : 6,7 mg/l pri pH 7 vo vode nízka rozpustnosť v hexáne, n-oktane; mierna rozpustnosť v toluéne, acetóne; vysoká rozpustnosť v etylacetáte, acetonitrile 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 etylacetát 110,0 g/l acetóne 180,0 g/l voda 7 mg/l pri pH 7
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	<b>epoxiconazole</b> : $\log K_{ow} = 3,44$ <b>azoxystrobin</b> : $\log K_{ow} = 2,5$ pri 20 °C
Teplota samovznietenia .....	364°C
Teplota rozkladu .....	nestanovená
viskozita .....	Prípravok nie je newtonovská kvapalina. Viskozita závisí na veľkosti prierezu. 1096 mPa.s pri 20°C; 1030 mPa.s pri 40°C;
	<b>benzínové rozpúšťadlo (ropné), ťažká aromatická frakcia:</b> niektoré z hlavých zložiek majú $\log K_{ow} = 4,0 - 4,4$ pri 25°C podľa výpočtového modelu

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric XL**Október 2016  
Nahrádza. 04/2015

Strana 11 z 17

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

Miešateľnosť ..... prípravok je miešateľný s vodou

**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 požití. Inhalačná toxicita prípravku veľmi závisí od veľkosti častíc vo vzduchu. Keďže azoxystrobin je toxický po nadýchaní, tento produkt sa môže stať nebezpečným pri vzniku jemnej hmly. Akútna toxicita bola nameraná:
- Spôsob expozície: - orálne LD<sub>50</sub>, orálna, potkan: 500 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, samec: > 4,68 mg/l/4 h (metóda OECD 403) \*  
potkan, samica: 3,41 mg/l/4 h
- Poleptanie/podráždenie kože ..... Mierne dráždi pokožku. (metóda OECD 404) \*.
- Vážne poškodenie/podráždenie očí ..... Tento prípravok nedráždi oči (metóda OECD 405). \*
- Respiračná alebo kožná senzibilizácia ..... Slabo dráždi po kontakte s pokožkou (metóda OECD 429). \*
- Mutagenita zárodočných buniek..... Prípravok neobsahuje žiadne mutagénne látky. \*

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 12 z 17

Karcinogenita .....	Epoxiconazole je podozrivý ako karcinogén. Avšak podľa EU kritérií, dostupný dôkaz nie je postačujúci pre uspokojivé hodnotenia. Zvýšený výskyt nádorov: u samic potkanov, výskyt kôry nadobličiek a buniek vaječníkov boli pozorované pri 1500 ppm ( 100 mg/kg bw/d).U myši boli pozorované nádory pečeneových buniek pri 500-1000 ppm (100-200 mg/kg bw/d), dávkam odpovedalo aj výrazné zníženie telesnej hmotnosti (OECD 451 a 452).
Reprodukčná toxicita .....	U epoxiconazole bol zistený negatívny účinok na plodnosť a potomstvo. Najnižšie NOAEL pre reprodukčnú a vývojovú toxicitu bolo 25 ppm alebo 2,3 mg/kg/bw/day (OECD 414 a 416).
STOT – jednorazová expozícia .....	Podľa našich vedomostí nie sú žiadne negatívne vplyvy. *
STOT – opakovaná expozícia .....	Špecifický cieľový orgán: pečeň. NOAEL: 7-8 mg/kg bw/day v 90-dňovej štúdii na potkany (OECD 408). Pri tejto expozícii bolo zistené zväčšenie (zbujnenie) pečeneových buniek (metóda OECD 452). *
Nebezpečnosť pri vdýchnutí	Prípravok nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo aspiračnej pneumónie. *
Symptómy a vplyvy, akútne a oneskorené	Po nadýchaní sa môže zhoršiť dýchanie. Po požití sú možné: hnačka, skrátené dýchanie a strata rovnováhy
<u>Azoxystrobin</u>	
Akútna toxicita	Azoxystrobin je toxický pri inhalácii. Nie je považovaný za škodlivý pri kontakte s pokožkou alebo pri požití.
Spôsob expozície: - orálne	LD <sub>50</sub> , oral, rat: > 5000 mg/kg (method OECD 401) *
- dermálne	LD <sub>50</sub> , dermal, rat: > 2000 mg/kg (method OECD 402) *
- inhalačne	LC <sub>50</sub> , inhalation, rat (male): 0.963 mg/l/4 h (method OECD 403) LC <sub>50</sub> , inhalation, rat (female): 0.698 mg/l/4 h

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric XL**Október 2016  
Nahrádza. 04/2015

Strana 13 z 17

Epoxiconazole

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). \*

alkoholy, C16-C18, etoxylované,  
propoxylované

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. \*

Vážne poškodenie/podráždenie očí ..... Nedráždi oči. \*

Respiračná alebo kožná senzibilizácia Nesenzenzibilizuje. \*

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)

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 14 z 17

Respiračná alebo kožná senzibilizácia ..... Stredne senzibilizuje u morčiat (metóda OPPTS 870.2600). Látka bude zrejme viac zvyšovať citlivosť u ľudí.

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

- 12.1. **Toxicita** ..... Tento prípravok je veľmi toxický pre ryby, vodné bezstavovce a zelené riasy. Je považovaný za menej toxický pre hmyz, vtáky a pôdne mikro- a makroorganizmy.
- Akútna ekotoxicita prípravku je:
- |               |  |   |
|---------------|--|---|
| - Ryba        | Pstruh dúhový ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) .....         | 96-h LC <sub>50</sub> : 1,01 mg/l   |
| - Bezstavovce | Dafnie ( <i>Daphnia magna</i> ) .....                      | 48-h EC <sub>50</sub> : 0,90 mg/l   |
| - Riasy       | Zelené riasy ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )... | 72-h EC <sub>50</sub> : 2,58 mg/l   |
| - Rastliny    | Žaburinka ( <i>Lemna gibba</i> ) .....                     | 7-dní EC <sub>50</sub> : 0,26 mg/l<br>7-dní NOEC: 0,023 mg/l  |
| - Dážďovky    | <i>Eisenia foetida</i> .....                               | 14 dní LC <sub>50</sub> : > 1000 mg/kg suchej pôdy  |
| - Vtáky       | Bobwhite quail ( <i>Colinus virginianus</i> )              | LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg   |
| - Hmyz        | Včely ( <i>Apis mellifera</i> ) .....                      | 96-h LD <sub>50</sub> , orálna: > 419 µg/včela<br>96-h LD <sub>50</sub> , kontaktná: > 350 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.
- Azoxystrobin** nespĺňa kritériá pre ochotne biodegradovateľný, ale je degradovaný v životnom prostredí. Degradácia nastáva pri fotolýze a pri mikrobiologickej degradácii. Polčas primárnej degradácie závisí od podmienok, ale zvyčajne je to niekoľko týždňov v aeróbných pôdach a vo vode.
- 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).
- Bioakumulácia **azoxystrobinu** sa neočakáva.
- 12.4. **Mobilita v pôde** ..... **Epoxiconazole** má nízku mobilitu. Absorpcia pôdou závisí od typu pôdy a podmienok.
- Azoxystrobin** má nízku až miernu mobilitu v pôde.
- 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.

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 15 z 17

**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. Nevylievajte do kanalizácie. Vždy postupujte v súlade s právnymi predpismi.
- Zneškodňovanie obalu..... Prázdny obal z prípravku vypláchnite vodou a to buď ručne (3-krát 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.  
..... (epoxiconazole, azoxystrobin)
- 14.3. **Trieda (-y) nebezpečnosti pre dopravu**..... 9
- 14.4. **Obalová skupina** ..... III

Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: Rubric XLOktóber 2016  
Nahrádza. 04/2015

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. Ludia mladší ako 18 rokov nemajú povolené pracovať s prípravkom. Všetky látky v zmesi sú zahrnuté EU chemickou legislatívou.
- 15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti** ..... Hodnotenie chemickej bezpečnosti nie je požadované pre tento prípravok.

**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



Číslo: CHA5910  
Názov prípravku: **Rubric**

október 2015

Strana 17 z 17

OJ	Official Journal (of the EU)
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
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. H315 Dráždi kožu. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí H331 Toxický pri vdýchnutí. 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. 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 12/2015)  
Safety, Health, Environment & Quality Department / LLu