

Datum vypracování 8.1.2018

Verze 1.01

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A DOVOZCE/VÝROBCE

### 1.1. Chemický název látky/obchodní název přípravku:

Obchodní jméno Syngenta

**SYMETRA**

A-číslo

A16609D

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučovaná použití:

Fungicidní přípravek na ochranu rostlin

### 1.3. Jméno/ obchodní jméno a sídlo dovozce:

Syngenta Czech s.r.o.

Bucharova 1423/6

158 00 Praha 5 - Stodůlky

tel.: 222 090 411

fax: 235 362 902

e-mail:

[jaroslav.martinek@syngenta.com](mailto:jaroslav.martinek@syngenta.com)

### Jméno/obchodní jméno a sídlo zahraničního výrobce:

Syngenta Crop Protection

Postfach, CH-4002 Basel

Switzerland

tel.(24 hod) +44 1484 538 444

Nouzové volání:

E-

[sds.ch@syngenta.com](mailto:sds.ch@syngenta.com)

mail:

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace při ohrožení života a zdraví v ČR:

Kontaktní adresa v nouzových případech:

Toxikologické informační středisko (TIS) - Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1

128 08 Praha 2

224 919 293

224 915 402

Kontaktní telefon v nouzových případech:

Syngenta

222 090 411

Czech s.r.o.

SGS

+420 602 669 421

Česká republika

## 2. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI PŘÍPRAVKU:

### 2.1. Klasifikace přípravku:

#### 2.1.1. Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění:

Acute Tox. (Oral)

4

H302

**Bezpečnostní list**  
podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů  
Název: SYMETRA

strana  
2/17

|                         |       |      |
|-------------------------|-------|------|
| Acute Tox. (Inhalation) | 3     | H331 |
| Repr.                   |       | 2    |
|                         | H361d |      |
| Aquatic Acute           | 1     | H400 |
| Aquatic Chronic         | 1     | H410 |

### 2.1.2. Další informace:

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti se nachází v oddílu 16.

### 2.2. Prvky označení:

Označování podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění:



### Nebezpečí

|                          |  |
|--------------------------|--|
| H302                     | Zdraví škodlivý při požití.  |
| H331                     | Toxický při vdechování.  |
| H361d                    | Podezření na poškození plodu v těle matky.   |
| H410                     | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  |
| P261                     | Zamezte vdechování aerosolů.   |
| P280                     | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/<br>obličejový štít.  |
| P304 +<br>P340 +<br>P311 | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a<br>ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Volejte<br>TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. |
| P403 +<br>P233           | Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně<br>uzavřený.   |
| P391                     | Uniklý produkt seberte.  |
| P501                     | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.   |
| EUH401                   | Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro<br>lidské zdraví a životní prostředí.   |
| EUH208                   | Obsahuje isopyrazam; alkoholy, modifikovaný<br>alkylpolyglykolether.<br>Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3,2H)-on.<br>Může vyvolat alergickou reakci.                         |

Přípravek je určen pouze pro profesionální použití.  
Před použitím si přečtěte návod k použití přípravku.

### 2.3. Další rizika:

Informace týkající se toxicity jsou v oddílu 11.

Informace týkající se životního prostředí jsou v oddílu 12.

---

### 3. CHEMICKÉ SLOŽENÍ/ÚDAJE O NEBEZPEČNÝCH SLOŽKÁCH

3.1. Látky: neuplatňuje se

# Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů

Název: SYMETRA

strana

4/17

## 3.2. Směsi:

| Chemický název  | Identifikační čísla:            | Klasifikace<br>(Nařízení (EC)<br>č.1272/2008)  | Obsah<br>hmotn.<br>%<br>(w/w) |
|---|---------------------------------|--|-------------------------------|
|   | CAS                             |  |                               |
|   | ES                              |  |                               |
|   | č.<br>indexové                  |  |                               |
| č.<br>registrační   |                                 |  |                               |
| poly(oxy-1,2-ethanediyl), al-pha-butyl-omega-hydroxy-, C16-18 and C18-unsatd. alkyl ethers                      | 14634<br>0-16-1                 | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Acute 1;<br>H400   | >= 10<br>- < 20               |
| isopyrazam  | 88168<br>5-58-1                 | Skin Sens. 1B;<br>H317<br>Repr. 2; H361d<br>Acute Tox. 1; H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410                 | >= 10<br>- < 20               |
| azoxystrobin  | 13186<br>0-33-8                 | Acute Tox. 3; H331<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410                                 | >= 10<br>- < 20               |
| ammonium cumenesulphonate   | 37475-<br>88-0<br>253-<br>519-1 | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Irrit. 2; H315  | >= 10<br>- < 20               |
| alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated   | 68920-<br>66-1<br>500-<br>236-9 | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1; H318   | >= 1 -<br>< 3                 |
| naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methyl-naphthalenesulfonic acid, sodium salt | Not<br>Assigned                 | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319  | >= 1 -<br>< 3                 |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one  | 2634-<br>33-5<br>220-<br>120-9  | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Acute 1; H400 | >= 0,1<br>- <<br>0,25         |

---

Vysvětlení použitých zkratk a texty standardních vět o nebezpečnosti jsou uvedeny v oddíle 16.

---

#### **4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

##### **4.1. Popis první pomoci:**

###### **Všeobecné pokyny:**

Projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (bolesti hlavy; nevolnost, slzení, zarudnutí, pálení očí; přetrvávají-li dýchací potíže nebo podezření na alergickou reakci apod.) nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace ze štítku, příbalového letáku nebo bezpečnostního listu. Pokud došlo k nepravdělnému dýchání či bezvědomí, umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku a kontrolujte životně důležité funkce. Přivolejte lékařskou pomoc.

###### **První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:**

Přerušete práci. Přejděte nebo přeneste postiženého mimo ošetřovanou oblast. Zajistěte tělesný i duševní klid a přívod čerstvého vzduchu. Chraňte před chladem.

###### **První pomoc při zasažení kůže:**

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Přetrvávají-li nežádoucí účinky (podráždění kůže), zajistěte odborné lékařské ošetření.

###### **První pomoc při zasažení očí:**

Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 15 minut vyplachujte prostor pod víčky velkým množstvím vlahe tekoucí čisté vody. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

###### **První pomoc při náhodném požití:**

Ústa vypláchněte vodou; nevyvolávejte zvracení. Pokud je postižený při vědomí, uklidněte jej a dejte vypít asi ½ L nejlépe vlažné vody se lžičkou tekutého mýdla a práškovým nebo rozdrceným aktivním uhlím, odpovídajícím asi 5 tabletám. Větší množství vody není vhodné, protože v případě, že ke zvracení nedojde, usnadní voda rozpuštění a vstřebání látky rozpustné ve vodě. Zvrací-li postižený, umístěte jej do stabilizované polohy na boku (hlava níže než boky), aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, s nímž postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem v Praze. Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

##### **4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Vdechnutí může způsobit plicní otok nebo pneumonitidu. U velmi senzitivních osob se může objevit příznak alergické reakce - zarudnutí zasažené části kůže, vznik pupínků, vyrážky, otoku, puchýřů s doprovodným svěděním.

##### **4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**

Informace o klinických zkouškách a lékařském sledování opožděných účinků a informace o protilátkách a kontraindikacích nejsou známy.

Terapie: Symptomatická, podpůrná. Při projevech alergické reakce antihistaminika.

Nevyvolávejte zvracení.

---

---

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

**5.1. Vhodné hasící látky:** alkoholrezistentní pěna, prášek, oxid uhličitý, vodní mlha

**Nevhodné hasící látky:** (včetně těch, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů):

vysokoobjemový vodní proud

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:**

Při požáru může dojít k vývoji toxických výparů. Zabránit nadýchání produktů hoření.

### 5.3. Pokyny pro hasiče:

Použít celotělový ochranný oděv a izolační dýchací přístroj.

Požárem nezasazené kontejnery vystavené ohni ochlazujte rozstříkáváním vody. Pokud je to technicky proveditelné, zachyťte vodu kontaminovanou při hašení, nenechte ji odtéci do systému kanalizace nebo odpadních vod. Zbytky po požáru a voda kontaminovaná po hašení musí být zlikvidovány v souladu s platnými předpisy.

---

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU PŘÍPRAVKU

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:

Použijte schválené osobní ochranné pracovní prostředky (viz. oddíl 8 bezpečnostního listu).

Zabraňte v přístupu zvířatům a nepovolaným osobám.

Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem.

Pokud je znečištěn běžný oděv, okamžitě jej vyměnit a umýt se.

---

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

Postupujte podle pokynů obsažených v oddílu 13.

Pokud došlo k úniku přípravku do vodního prostředí, informujte příslušný vodohospodářský orgán.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zajistěte nasáknutí látky absorbčním materiálem - např. pískem, půdou, rozsivkovým substrátem apod. Materiál umístěte do speciálních označených kontejnerů, které je možné důkladně uzavřít.

Rozlitý výrobek nemůže být znovu použit a musí být zlikvidován.

Kontaminovaná místa asanovat vodou.

### 6.4. Další údaje

Informace ohledně bezpečného zacházení jsou uvedeny v oddílu 7.

Informace ohledně doporučených osobních ochranných prostředků jsou uvedeny v oddílu 8.

Informace ohledně likvidace zbytků jsou uvedeny v oddílu 13.

---

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pracujte v souladu s návodem k použití uvedeným na štítku/etiketě/v příbalovém letáku.

Zabraňte styku s očima a pokožkou; dodržujte základní hygienická pravidla pro práci, event. používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Po ukončení práce a před jídlem, pitím a kouřením se důkladně umýt vodou a mýdlem.

Používejte doporučené osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP musí být přizpůsobeny typu použité techniky, z tohoto důvodu mohou být OOPP modifikované dle konkrétních podmínek. Za rozhodnutí používat konkrétní druhy OOPP odpovídá zaměstnavatel). Po ukončení práce apřed jídlem, pitím a kouřením se důkladně umyjte vodou a mýdlem. Pracovní oděv uchovávejte na odděleném místě. Pokud není používání pracovní oděv na jedno použití, kontaminovaný oděv okamžitě vyperte, resp. postupujte dle doporučení výrobce. Poškozené OOPP okamžitě vyměňte.

Pokyny pro první pomoc jsou uvedeny v oddílu 4, pro hašení požáru v oddílu 5.

Pokud je postřik prováděn tak, že může dojít k ohrožení dalších osob, provádějte jej jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od postřikovače a dalších osob. Přípravu aplikační kapaliny provádějte ve venkovních prostorách s dostatečným přívodem čerstvého vzduchu.

## 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v originálním dobře uzavřeném balení v suchých, chladných a dobře větraných prostorách. Chraňte před přímým slunečním svitem, mrazem a vlhkostí. Dbejte pokynů na štítku/etiketě/obalu směsi nebo v příbalovém letáku. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabraňte přístupu nepovolaných osob.

Doba použitelnosti je 3 roky od data výroby.

Skladovat při teplotách od +5°C do + 35°C.

**7.3. Specifické konečné použití:** Při použití směsi respektujte podmínky povolení vyznačené na etiketě/štítku.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB:

### 8.1. Kontrolní parametry:

Expoziční limity nestanoveny (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů):

### 8.2. Omezování expozice:

#### 8.2.1. Vhodné technické kontroly:

#### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nevdechujte páry/ aerosoly. Při práci s přípravkem nepoužívejte kontaktní čočky. Vstup na ošetřené plochy je možný až druhý den po aplikaci. Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé!

| <b>Doporučené osobní ochranné pracovní prostředky při přípravě a aplikaci</b> |   |
|---|---|
| ochrana dýchacích orgánů  | při běžné činnosti (skladování, ředění) se nepředpokládá, výjimečně při práci za nedostatečného větrání - vhodný typ masky nebo polomasky proti plynům a parám podle ČSN EN 136 a podle ČSN EN 143 s vyměnitelnými filtry (např. typu A) podle ČSN EN 1827+A1 |
| ochrana očí a obličeje  | není nutná  |

|                      |   |
|----------------------|---|
| ochrana těla         | celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem / grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688. |
| ochrana hlavy        | není nutná  |
| ochrana rukou        | gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1.  |
| ochrana nohou        | pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu).  |
| společný údaj k OOPP | poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit  |

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

## 9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH PŘÍPRAVKU:

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>vzhled</b>                   | suspenní kapalina                            |
| <b>barva</b>                    | světle šedá až žlutá                         |
| <b>zápach</b>                   | nasládlý                                     |
| <b>formulační úprava</b>        | suspenní koncentrát (SC)                     |
| <b>hodnota pH</b>               | 7,1-7,7 (1% w/v)                             |
| <b>bod tání</b>                 | není aplikovatelný                           |
| <b>bod vzplanutí</b>            | > 101 °C při 99,8 kPa Pensky-Martens         |
| <b>výbušné vlastnosti</b>       | není výbušný                                 |
| <b>oxidační vlastnosti</b>      | není oxidant                                 |
| <b>hustota</b>                  | 1,15 g/cm <sup>3</sup> při 25 °C             |
| <b>viskozita</b>                | 398-593 mPa.s při 20 °C                      |
| <b>viskozita</b>                | 217-424 mPa.s při 40 °C                      |
| <b>povrchové napětí</b>         | 35,4 mN/m při 20 °C                          |
| <b>teplota</b>                  | 475 °C                                       |
| <b>samovznícení</b>             | nerozpustný - použité rozpouštědla methanol, |
| <b>rozpustnost, mísitelnost</b> | toluen                                       |

### 9.2. Další informace: -

## 10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ PŘÍPRAVKU

### 10.1. Reaktivita:

Informace v odd. 10.3.

### 10.2. Chemická stabilita:



Směs je za normálních podmínek stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí:**

Nedochází k nebezpečné polymerizaci.

**10.4. Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:**

Nejsou známy.

**10.5. Neslučitelné materiály:**

Nejsou známy.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

Při hoření či tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických a dráždivých par.

---

## 11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH PŘÍPRAVKU

### 11.1. Informace o toxikologických účincích přípravku/ účinných látek

produkt:

|   |   |
|---|---|
| <b>Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>    | 1 750 mg/kg (potkan, samice)  |
| <b>Akutní inhalační toxicita LC<sub>50</sub>:</b> | > 5 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)   |
| <b>Akutní dermální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>  | > 0,63 mg/l, (potkan, obě pohlaví, doba expozice 4 hod.)<br>atmosférický test: prach/mlha |

poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-butyl-omega-hydroxy-, C16-18 and C18-unsatd. alkyl ether:

**Akutní orální toxicita:** složka je mírně toxická po jednorázovém podání

azoxystrobin:

|   |   |
|---|---|
| <b>Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>    | > 5 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)<br>látka nebo směs není akutně toxická  |
| <b>Akutní inhalační toxicita LC<sub>50</sub>:</b> | 0,7 mg/l (potkan, samice, doba expozice 4 hod.)<br>atmosférický test: prach/mlha<br>0,9 mg/l (potkan, samec, doba expozice 4 hod.)<br>atmosférický test: prach/mlha |
| <b>Akutní dermální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>  | > 2 000 mg/kg (potkan)<br>látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu   |

izopyrazam:

|   |   |
|---|---|
| <b>Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>    | > 2 000 mg/kg (potkan, samice)<br>2 000 mg/kg (potkan, samice)<br>složka/směs je slabě toxická po jednorázovém požití                     |
| <b>Akutní inhalační toxicita LD<sub>50</sub>:</b> | > 5,28 mg/l (potkan, obě pohlaví, doba expozice 4hod.)<br>atmosférický test: prach/mlha<br>látka nebo směs nemá akutní inhalační toxicitu |
| <b>Akutní dermální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>  | > 5 000 mg/kg (potkan)<br>látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu   |

**Bezpečnostní list**  
**podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění pozdějších předpisů**  
**Název: SYMETRA**

**strana**  
**10/17**

|   |  |
|---|--|
| ammonium cumenesulphonate:  |  |
| <b>Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>  | > 7 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)                                    |
| <b>Akutní inhalační toxicita LC<sub>50</sub>:</b>   | data nejsou dostupná   |
| <b>Akutní dermální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>  | >2,000 mg/kg (králík)<br>látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu |
| alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated:  |  |
| <b>Akutní orální toxicita:</b>  | složka/směs je slabě toxická po jednorázovém požití                    |
| naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphtha- lenesulfonic acid, sodium salt: |  |
| <b>Akutní orální toxicita LD<sub>50</sub>:</b>  | > 5 000 mg/kg (potkan, obě pohlaví)                                    |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:   |  |
| <b>Akutní orální toxicita:</b>  | složka/směs je nízce toxická po jednorázovém požití                    |
| <b>Dráždivost/ žíravost pro kůži:</b>   |  |
| produkt:  | nedráždí kůži (králík)   |
| azoxystrobin:   | nedráždí (králík)  |
| izopyrazam:   | nedráždí (králík)  |
| ammonium cumenesulphonate:  | dráždí (králík)  |
| naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphtha- lenesulfonic acid, sodium salt: | dráždí (králík)  |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:   | dráždí (králík)  |
| <b>Dráždivost/ poškození očí:</b>   |  |
| produkt:  | nedráždí oči (králík)  |
| azoxystrobin:   | nedráždí oči (králík)  |
| izopyrazam:   | nedráždí oči (králík)  |
| ammonium cumenesulphonate:  | dráždí (králík) - účinek odeznívá do 21 dní                            |
| alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated:  | nebezpečí vážného poškození očí  |
| naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphtha- lenesulfonic acid, sodium salt: | dráždí (králík) - účinek odeznívá do 21 dní                            |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:   | způsobuje nevratné poškození očí                                       |
| <b>Senzibilizace kůže:</b>  |  |
| produkt:  | nesenzibilizuje (morče), Buehler Test                                  |
| poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-butyl-omega-hydroxy-, C16-18 and C18-unsatd. alkyl ether:                         | může vyvolat senzibilaci při styku s kůží                              |
| azoxystrobin:   | nesenzibilizuje (morče)  |
| izopyrazam:   | výrobek je kožní senzibilizátor, sub-kategorie 1B (myš)                |
| ammonium cumenesulphonate:  | nesenzibilizuje (morče), OECD Test Guideline 406                       |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:   | pravděpodobný senzibilizátor lidské kůže                               |
| <b>Mutagenita v zárodečných buňkách:</b>  |  |

---

|   |   |
|---|---|
| azoxystrobin:                           | nebyly prokázány mutagenní účinky při testech na zvířatech  |
| izopyrazam:                             | nebyly prokázány mutagenní účinky při testech na zvířatech  |
| <b>Karcinogenita:</b>                   |   |
| azoxystrobin:                           | nebyly prokázány karcinogenní účinky při testech na zvířatech   |
| izopyrazam:                             | nebyly prokázány karcinogenní účinky při testech na zvířatech   |
| <b>Reprodukční a vývojová toxicita:</b> |   |
| azoxystrobin:                           | nebyly prokázány negativní účinky na reprodukci při testech na zvířatech                                |
| izopyrazam:                             | byly zaznamenány toxické vlivy na reprodukci při podání vysokých dávek (redukováná velikost oční bulvy) |
| <b>STOT-RE:</b>                         |   |
| azoxystrobin:                           | nebyla zjištěna toxicita po opakované expozici  |
| Toxicita při vdechnutí:                 | netestováno   |

---

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O PŘÍPRAVKU

### 12.1. Ekotoxicita

|  |   |
|--|---|
| Produkt:   |   |
| <b>Toxicita pro ryby:</b>  | LC <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): 0,51 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.  |
| <b>Toxicita pro vodní bezobratlé:</b>  | EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> (Water flea)): 0,73 mg/l<br>Doba expozice: 48 hod.  |
| <b>Toxicita pro řasy:</b>  | ErC <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (green algae)): 2,32 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.  |
| <b>Složky:</b>   |   |
| poly(oxy-1,2-ethanediyl),<br>alpha-butyl-omega-<br>hydroxy-, C16-18 and C18-<br>unsatd. alkyl ether: | Vysoce toxický pro vodní organismy.   |
| azoxystrobin:  |   |
| <b>Toxicita pro ryby:</b>  | LC <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): 0,47 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.<br>NOEC ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): 0,16 mg/l<br>Doba expozice: 28 dní<br>NOEC ( <i>Pimephales promelas</i> ): 0,147 mg/l<br>Doba expozice: 33 dní |
| <b>Toxicita pro vodní bezobratlé:</b>  | EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ): 0,28 mg/l<br>Doba expozice: 48 hod.<br>EC <sub>50</sub> ( <i>Americamysis bahia</i> ): 0,055 mg/l  |

|   |   |
|---|---|
|   | Doba expozice: 96 hod.<br>NOEC ( <i>Daphnia magna</i> ): 0,044 mg/l<br>Doba expozice: 21 dní<br>NOEC ( <i>Americamysis bahia</i> ): 0,0095 mg/l<br>Doba expozice: 28 dní<br>ErC <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 2 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.<br>NOErC ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 0,038 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.<br>ErC <sub>50</sub> ( <i>Navicula pelliculosa</i> ): 0,301 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod. |
| <b>Toxicita pro řasy:</b>   |   |
| <b>M-faktor Aquatic acute:</b>                                    | 10  |
| <b>Toxicita pro bakterie:</b>                                     | IC <sub>50</sub> ( <i>Pseudomonas putida</i> ): > 3,2 mg/l<br>Exposure time: 6 hod.   |
| izopyrazam:   |   |
| <b>Toxicita pro ryby:</b>   | LC <sub>50</sub> ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ): 0,063 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.<br>NOEC ( <i>Pimephales promelas</i> ): 0,034 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.<br>NOEC ( <i>Pimephales promelas</i> ): 0,00287 mg/l<br>Doba expozice: 32 dní  |
| <b>Toxicita pro vodní bezobratlé:</b>                             | EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ): 0,13 mg/l<br>Doba expozice: 48 hod.<br>NOEC ( <i>Daphnia magna</i> ): 0,013 mg/l<br>Exposure time: 21 dní  |
| <b>Toxicita pro řasy:</b>   | ErC <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): > 4 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.<br>NOErC ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 0,31 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.   |
| <b>M-faktor Aquatic acute:</b>                                    | 10  |
| <b>M-faktor Aquatic chronic:</b>                                  | 10  |
| <b>Toxicita pro bakterie:</b>                                     | EC <sub>50</sub> (čistírenský kal): > 1 000 mg/l<br>Exposure time: 3 hod.   |
| ammonium cumenesulphonate:  |   |
| <b>Toxicita pro ryby:</b>   | LC <sub>50</sub> : > 1 000 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.   |
| <b>Toxicita pro vodní bezobratlé:</b>                             | EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> Straus): > 1 000 mg/l<br>Doba expozice: 48 hod.   |
| <b>Toxicita pro řasy:</b>   | EC <sub>50</sub> : > 230 mg/l<br>Doba expozice: 96 hod.   |
| <b>Toxicita pro bakterie:</b>                                     | ErC <sub>50</sub> : > 1 000 mg/l<br>Doba expozice: 3 hod.<br>Test: Respiration inhibition   |
| alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated:                    |   |
| <b>Toxicita pro vodní bezobratlé:</b>                             | EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> Straus): 1-10 mg/l<br>Doba expozice: 48 hod.  |
| 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one: Vysoce toxický pro vodní organismy. |   |
| Produkt:  | Produkt:  |

---

**Toxicita pro ryby:**  
**Toxicita pro vodní bezobratlé:**

**Toxicita pro ryby:**  
**Toxicita pro vodní bezobratlé:**

**12.2. Persistence a rozložitelnost:**

azoxystrobin není perzistentní ve vodě (DT<sub>50</sub> = 214 dní)  
isopyrazam není perzistentní ve vodě (DT<sub>50</sub> = 21 dní)  
azoxystrobin není perzistentní v půdě (DT<sub>50</sub> = 80 dní)  
isopyrazam je perzistentní v půdě (DT<sub>50</sub> = 70 dní)  
azoxystrobin není snadno biodegradabilní  
isopyrazam není snadno biodegradabilní

**12.3. Bioakumulační potenciál:**

Isopyrazam nemá žádný potenciál bioakumulace  
Azoxystrobin nemá žádný potenciál bioakumulace  
rozdělovací koeficient oktanol/voda: log Pow: 4,1 (25 °C)  
log Pow: 4,4 (25 °C)

**12.4. Mobilita v půdě:**

isopyrazam má nízkou mobilitu v půdě  
azoxystrobin má nízkou až velmi vysokou mobilitu v půdě

**12.5. Výsledky posouzení PBT and vPvB:**

Produkt neobsahuje žádnou látku, která splňuje PBT – kritéria (persistentní, bioakumulativní a toxická) nebo vPvB –kritéria (vysoce bioakumulativní a vysoce persistentní)

**12.6. Další nepříznivé účinky:** nejsou známy

---

**13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍPRAVKU**

**13.1.1. Metody nakládání s odpady:**

Zneškodňuje se recyklací nebo ve spalovnách pro nebezpečné odpady, vybavených dvoustupňovým spalováním při teplotě 1200°C ve druhém stupni s následným čištěním plyných zplodin nebo v jiném zařízení schváleném pro zneškodňování nebezpečných odpadů; postupuje se přitom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

**Odstraňování obalů**

**Obaly je třeba dokonale vyprázdnit. S nevyčištěnými obaly se nakládá jako s odpady samotné směsi; zneškodňují se recyklací nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady, které je pro tento účel schváleno. Postupuje se přitom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování nebezpečných odpadů.**

**Právní předpisy o odpadech:**

Postupuje se podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů a podle jeho prováděcích předpisů o zneškodňování zvláštních/nebezpečných odpadů.

**Doporučené zařazení odpadu (podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů)**

Poznámka: „Hvězdička“ u katalogového čísla druhu odpadu označuje, že jde o nebezpečný odpad

**Katalogové číslo druhu odpadu/obalu:** 20 01 19\*

**Název druhu odpadu:** pesticidy

#### 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU PŘÍPRAVKU:

##### Pozemní doprava (RID/ADR)

| Třída | Klasifikace | Číslo | Obalová sk | Kód omezer pro průjezd tunely |
|-------|-------------|-------|------------|-------------------------------|
| 9     | 9           | 3082  | III        | E                             |

Úplné dopravní označení: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALINA, N.O.S. (AZOXYSTROBIN A ISOPYRAZAM)

Jiný druh dopravy:

##### Námořní přeprava (IMDG-Code)

| Třída | Klasifikace | Číslo | Obalová sk |
|-------|-------------|-------|------------|
| 9     | 9           | 3082  | III        |

Úplné dopravní označení: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN AND ISOPYRAZAM)

Znečišťovatel moře: Marine pollutant

##### Letecká přeprava (IATA/DGR)

| Třída | Klasifikace | Číslo | Obalová sk |
|-------|-------------|-------|------------|
| 9     | 9           | 3082  | III        |

Úplné dopravní označení: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (AZOXYSTROBIN AND ISOPYRAZAM)

#### 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH:

##### 15.1. Právní předpisy, které se vztahují na směs

##### 15.1.1 Nejdůležitější přímo použitelné předpisy Společenství a další předpisy ES vztahující se k údajům v bezpečnostním listu:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh, ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

Nařízení (EU) č. 547/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin, v platném znění

---

Nařízení (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek, v platném znění

Zákon č. 326/2004 Sb., Zákon o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů

**15.1.2. Nejdůležitější zdravotnické a bezpečnostní předpisy, které se týkají posuzované směsi**

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích). Fyzické osoby, provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s tímto nebezpečným přípravkem jsou zaškolovány a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny autorizovanou osobou. Je-li práce s přípravkem vyhlášena orgánem hygienické služby za rizikovou, jsou zaměstnanci povinni podrobovat se pravidelným preventivním prohlídkám u poskytovatele pracovně-lékařských služeb.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

**15.1.3. Nejdůležitější předpisy na ochranu životního prostředí vztahující se k chemickým látkám a směsím, které se týkají posuzované směsi**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 93/2016 Sb o Katalogu odpadů

Zákon č.326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

**15.1.4. Nejdůležitější požární předpisy, které se týkají posuzované směsi**

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

**15.1.5. Nejdůležitější předpisy pro přepravu, které se týkají posuzované směsi**

Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

---

**16.1.DALŠÍ INFORMACE**

**16.1.Seznam a slovní znění standardních vět o nebezpečnosti, uvedených v oddíle 2,3 bezpečnostního listu**

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H331 Toxický při vdechování.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### **16.2. Pokyny pro školení:**

Viz. § 86 Zákona 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

#### **16.3. Doporučená omezení přípravku:**

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.  
Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety/štítku anebo nejsou součástí písemných doporučení společnosti Syngenta, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin.  
Společnost Syngenta nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.

#### **16.4. Kontaktní místo pro poskytování technických informací**

Syngenta Czech s.r.o., Bucharova 1423/6, 158 00 Praha 5 – Stodůlky, tel.: +420 222 090 420, fax.:+420 235 361 376

#### **16.5. Zdroje údajů použitých při sestavování Bezpečnostního listu**

Syngenta – Safety data sheet according to Regulation (EU) No. 1907/2006, Verze 9.0, datum revize 24. 2. 2016

Interní databáze firmy Syngenta

#### **16.6. Seznam zkratk:**

EC – effective concentration

DT - disappearance time of substance

PBT - perzistentní, bioakumulativní, toxické

vPvB - velmi perzistentní; velmi bioakumulativní, Very Persistent and Very Bioaccumulative

ADR: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

IATA-DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations

PELc – přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci (vdechovatelnou frakci) prachu

PELr - přípustný expoziční limit pro respirabilní frakci

LD<sub>50</sub> - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)

LC<sub>50</sub> - Lethal Concentration to 50% of a test population (Median Lethal Dose)

MARPOL - International Convention for the Prevention of

Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL – No Observed (Adverse) Effect Level



---

NOELR - No Observable Effect Loading Rate

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development

REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Goods by Rail

SDS - Safety Data Sheet

**Acute Tox. - akutní toxicita**

**Aquatic Acute - nebezpečí pro vodní prostředí – akutní**

**Aquatic Chronic - nebezpečí pro vodní prostředí – chronická**

**Repr. - toxicita pro reprodukci**

**Skin Irrit. - podráždění kůže**

**Eye Irrit. - podráždění očí**

**Skin Sens. - senzibilita kůže**

**STOT SE - toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici**

**STOT RE - toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici**

Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti přípravku pro konkrétní aplikaci.