



























## SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 14 z 19

### Toxicita pre dafnie a ostatné bezstavovce:

Prípravok	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (vodná blcha): 0,73 mg/l, 48 h Na základe výsledkov získaných z podobných prípravkov.
azoxystrobin	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (vodná blcha): 0,28 mg/l, 48 h EC <sub>50</sub> <i>Americamysis bahnia</i> (Mysid shrimp): 0,005 mg/l, 96 h
isopyrazam	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (vodná blcha): 0,13 mg/l, 48 h
ammonium cumenesulphonate	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (vodná blcha): > 1000 mg/l, 48 h
alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	EC <sub>50</sub> <i>Daphnia magna</i> (vodná blcha): 1 - 10 mg/l, 48 h

### Toxicita pre riasy:

Prípravok	ErC <sub>50</sub> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené riasy): 2,32 mg/l, 96 h Na základe výsledkov získaných z podobných prípravkov.
azoxystrobin	ErC <sub>50</sub> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené riasy): 2 mg/l, 96 h NOErC <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené riasy): 0,038 mg/l, 96 h ErC <sub>50</sub> <i>Navicula pelliculosa</i> (sladkovodné rozsievky): 0,301 mg/l, 96 h
isopyrazam	ErC <sub>50</sub> <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené riasy): > 4 mg/l, 96 h NOErC <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené riasy): 0,31 mg/l, 96 h
ammonium cumenesulphonate	EC riasy: > 230 mg/l, 96 h

### M-faktor (akútna vodná toxicita)

azoxystrobin	10
isopyrazam	10

### Toxicita pre baktérie

azoxystrobin	IC <sub>50</sub> <i>Pseudomonas putida</i> : > 3,2 mg/l, 6 h
isopyrazam	EC <sub>50</sub> (aktivovaný kal): > 1000 mg/l, 3 h
ammonium cumenesulphonate	ErC <sub>50</sub> (baktérie): > 1000 mg/l, 3 h

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 15 z 19

### Toxicita pre ryby

#### (chronická toxicita)

- azoxystrobin NOEC *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): 0,16 mg/l, 28 d  
NOEC *Pimephales promelas* (čerebľa potočná): 0,147 mg/l, 33 d
- isopyrazam NOEC *Pimephales promelas* (čerebľa potočná): 0,00287 mg/l, 32 d

### Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce

#### (chronická toxicita):

- azoxystrobin NOEC *Daphnia magna* (vodná blcha): 0,044 mg/l, 21 d  
NOEC *Americamysis bahnia* (Mysid shrimp): 0,0095 mg/l, 28 d
- isopyrazam NOEC *Daphnia magna* (vodná blcha): 0,013 mg/l, 21 d

### M-faktor (chronická vodná toxicita)

- azoxystrobin 10
- isopyrazam 10

### Ekotoxikologické hodnotenie

#### Akútna vodná toxicita

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

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated

Tento prípravok nevykazuje ekotoxikologické účinky.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

#### Akútna vodná toxicita

alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated

Tento prípravok nevykazuje ekotoxikologické účinky.

## 12.2

### Mobilita v pôde

- azoxystrobin Azoxystrobin je nízko až veľmi vysoko mobilný v pôde.
- isopyrazam Isopyrazam je nízko až nepatrne mobilný v pôde.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 16 z 19

### 12.3 Stálosť a odbúrateľnosť

#### Biologická odbúrateľnosť

azoxystrobin Nie je ľahko biologicky odbúrateľný.  
isopyrazam Nie je ľahko biologicky odbúrateľný.

#### Stabilita vo vode

azoxystrobin Polčas rozpadu: 214 d  
Látka je stabilná vo vode.  
azoxystrobin Polčas rozpadu: 21 d  
Nie je perzistentný vo vode.

#### Stabilita v pôde

azoxystrobin Polčas rozpadu: 80 d  
Nie je perzistentný v pôde.  
isopyrazam Polčas rozpadu: 70 d  
Nie je perzistentný v pôde.

### 12.4 Bioakumulačný potenciál

azoxystrobin Nemá potenciál pre bioakumuláciu.  
isopyrazam Nemá potenciál pre bioakumuláciu.  
Rozdeľovací koeficient n-octanol/voda: log Pow: 4,1 (25 ° C) a log Pow: 4,4 (25 ° C)

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Prípravok Látka alebo zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré by boli považované za perzistentné, bioakumulačné a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné, veľmi bioakumulačné (vPvB), v koncentráciách nad 0,1 % alebo vyšších.

azoxystrobin Táto látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulačnú alebo toxickú (PBT).  
Táto látka nie je považovaná za veľmi perzistentnú, veľmi bioakumulačnú (vPvB).

isopyrazam Táto látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulačnú alebo toxickú (PBT).  
Táto látka nie je považovaná za veľmi perzistentnú, veľmi bioakumulačnú (vPvB).

### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Klasifikácia prípravku je založená na súčte koncentrácií klasifikovaných zložiek.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 17 z 19

### 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

#### 13.1 Metódy zneškodňovania odpadu

**Prípravok:** Neznečisťujte prípravkom ani použitými obalmi vodné plochy, vodné toky ani priekopy. Odpad nevyliievajte do verejnej kanalizácie. Tam, kde je to možné, uprednostňujte recykláciu pred zneškodňovaním alebo spaľovaním. Ak sa recyklácia nedá vykonať, prípravok zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.

**Znečistené obaly:** Zvyšky prípravku vylejte do nádrže postrekovača. Obal trikrát vypláchnite. Prázdne obaly by sa mali odovzdať na miestnu recykláciu alebo zneškodnenie odpadu. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.

### 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

#### Preprava po pozemných komunikáciách (ADR/ RID)

14.1 UN kód: UN 3082  
14.2 UN Primeraný názov pri zasielaní: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALINA, N.O.S. (azoxystrobin a isopyrazam)  
14.3 Transportná trieda: 9  
14.4 Obalová skupina: III  
etiketa: 9  
14.5 Environmentálne riziko: Nebezpečné pre životné prostredie  
Kód obmedzenia pre tunely: E

#### Námorná preprava (IMDG)

14.1 UN kód: UN 3082  
14.2 UN Primeraný názov pri zasielaní: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALINA, N.O.S. (azoxystrobin a isopyrazam)  
14.3 Transportná trieda: 9  
14.4 Obalová skupina: III  
etiketa: 9  
14.5 Environmentálne riziko: Znečisťovateľ morského prostredia

#### Letecká preprava (IATA-DGR)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 18 z 19

14.1 UN kód: UN 3082  
14.2 UN Primeraný názov pri zasielaní: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALINA, N.O.S. (azoxystrobin a isopyrazam)  
14.3 Transportná trieda: 9  
14.4 Obalová skupina: III  
etiketa: 9  
14.6 Špeciálne opatrenia pre používateľov: nie  
14.7 Hromadná preprava ohľadne Prílohy II MARPOL 73/78 a IBC kód: Nemožno aplikovať.

### 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

#### 15.1 Bezpečnosť, zdravie a životné prostredie / právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes

Ostatné predpisy: Vezmite na vedomie Smernicu 98/24/EC o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

#### 15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nie je nutné pre túto látku.

### 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Plné znenie H-viet:

H302 Škodlivý po požití.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H331 Toxický pri vdýchnutí.  
H361d Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Plné znenie ďalších skratiek:

Voda akútne Akútna vodná toxicita.  
Voda chronické Chronická vodná toxicita.  
Senzib. pokožky Senzibilizácia pokožky.

Repr.                      Reprodukčná toxicita.

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways - Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách; ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po pozemných komunikáciách; AICS - Australian Inventory of Chemical Substances - Austrálsky zoznam chemických látok; ASTM - American Society for the Testing of Materials - Americká spoločnosť pre testovanie a materiály; bw - Body weight - Telesná hmotnosť; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Regulation (EC) No 1272/2008 - Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant - Karcinogénna, mutagénna alebo reprodukčne toxická; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation - Norma Nemeckého inštitútu pre normalizáciu; DSL - Domestic Substances List (Canada) - Národný zoznam chemických látok; ECHA - European Chemicals Agency - Európska agentúra pre chemické látky; EC-Number - European Community number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Concentration associated with x% response - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Loading rate associated with x% response - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Emergency Schedule - Nudzový plán; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan) - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globally Harmonized System - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Good Laboratory Practice - Správna laboratórna prax; IARC - International Agency for Research on Cancer - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - International Air Transport Association - Medzinárodné združenie leteckých prepravcov; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk - Medzinárodný kódex pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Half maximal inhibitory concentration - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - International Civil Aviation Organization - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - International Maritime Dangerous Goods - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - International Maritime Organization - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan) - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - International Organisation for Standardization - Medzinárodná organizácia pre standardizáciu; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Not Otherwise Specified - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - No Observable Effect Loading Rate - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance - Odolná, bioakumulačná a jedovatá látka; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Nariadenia o Medzinárodnej preprave nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Safety Data Sheet - Karta bezpečnostných údajov; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory - Tchajwanský zoznam chemických látok; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States) - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené štáty Americké); UN - United Nations - Organizácia Spojených národov; UNRTDG - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods - Odporúčania OSN pre prepravu nebezpečného tovaru; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative - Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulačný

Informácie uvádzané v tejto karte bezpečnostných údajov boli v termíne jej zverejnenia podľa našich poznatkov, informácií a vedomia správne. Poskytnuté informácie sú určené ako pokyn na bezpečné narábanie s prípravkom, jeho používanie, spracovanie, skladovanie, prepravu, zneškodňovanie a vypúšťanie a nepovažujú sa za záruku alebo stanovenie jeho akosti. Tieto informácie sa týkajú len presne vymedzeného materiálu a nemusia platiť pre takýto materiál použitý v spojení s akýmkoľvek inými materiálmi alebo pri spracovaní, iba ak by sa to uvádzalo v tomto texte.

Táto verzia karty bezpečnostných údajov nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

Názvy výrobku sú obchodnou alebo registrovanou obchodnou známkou spoločnosti Syngenta Group.