

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 1 z 19

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY / PRÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikácia látky alebo prípravku

Názov: **SYMETRA**

Kód: A16609D

1.2 Použitie látky / prípravku

Použitie: fungicíd

1.3 Identifikácia spoločnosti / podniku

Syngenta Slovakia, s r.o.
 Prievozská 4/D
 821 09 Bratislava

IČO: 31349463

Telefón: +421 2 49 10 80 11

Fax: +421 2 49 10 80 30

Mobil: +421 903 711 060

e-mail: pavol.kutnik@syngenta.com
safetydatasheetcoordination@syngenta.com

1.4 Núdzový telefón

Telefón: 02 / 54774166

Fax: 02 / 54774605

Telefónne číslo pre
tiesňové volania: 0044 1484 538444

Národné toxikologické informačné
centrum, Klinika pracovného lekárstva
a toxikológie
Syngenta Alarm Centre, Huddersfield,
U.K.

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia EU 1272/2008

Akútna toxicita, kategória 4

Akútna toxicita, kategória 3

Reprodukčná toxicita, kategória 2

H302: Škodlivý po požití.

H331: Toxický pri vdýchnutí.

H361d: Podozrenie, že spôsobuje
poškodenie nenarodeného dieťaťa.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 2 z 19

Akútna toxicita – vodná, kategória 1 H400: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
 Chronická toxicita – vodná, kategória 1 H410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Označenie

Označenie: Nariadenie (EC) č. 1272/2008

VÝSTRAŽNÝ PIKTOGRAM



Výstražné slovo: nebezpečenstvo

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE

H302 Škodlivý po požití.
 H331 Toxický pri vdýchnutí.
 H361d Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIE

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
 P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
 P304 + P340 + P311 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
 P403 + P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.
 EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3-one. Môže vyvolať alergickú reakciu.
 EUH208 Obsahuje isopyrazam a mastné alkoholy s dlhým reťazcom (long chain fatty alcohol, ethoxylated, butyl-endcapped). Môže vyvolať alergickú reakciu.

Nebezpečné látky, ktoré musia byť uvedené na etikete:

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

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 3 z 19

- alkyl ether
- azoxystrobin
- isopyrazam

2.3 Ostatné riziká

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

3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.2 Zmesi

Nebezpečné zložky

Chemický názov	CAS-číslo EC-číslo Registračné č.	Klasifikácia (Nariadenie EC 1272/2008)	Koncentrácia
poly(oxy-1,2-eth anediyl), alpha-butyl-omeg a-hydroxy-, C16-18 and C18-unsatd. alkyl ethers	146340-16-1	Akútna toxicita 4; H302 Senzib. pokožky1; H317 Voda – akútne 1; H400	>= 10 - < 20
azoxystrobin	131860-33-8	Akútna toxicita 3; H331 Voda – akútne 1; H400 Voda – chronické 1; H410	>= 10 - < 20
isopyrazam	881685-58-1	Senzib. pokožky 1B; H317 Repr. 2; H361d Voda – akútne 1; H400 Voda – chronické 1; H410	>= 10 - < 20
ammonium cumenesulphonate	37475-88-0 253-519-1	Podráždenie očí 2; H319 Podráždenie pokožky 2; H315	>= 10 - < 20
alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	68920-66-1 500-236-9	Akútna toxicita 4; H302 Poškodenie očí 1; H318	>= 1 - < 3

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 4 z 19

naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer s formaldehyde a methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt	Nepridelené.	Podráždenie pokožky 2; H315 Podráždenie očí 2; H319	$\geq 1 - < 3$
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5 220-120-9	Akútna toxicita 4; H302 Podráždenie kože 2; H315 Poškodenie očí 1; H318 Senzib. pokožky 1; H317 Voda – akútne 1; H400	$\geq 0,1 - < 0,25$

Vysvetlenie skratiek je uvedené v sekcii 16.

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Opatrenia na poskytnutie prvej pomoci

Všeobecné odporúčenia:

Keď voláte na telefónne číslo tiesňového volania spoločnosti Syngenta, toxikologické stredisko alebo idete na lekárske ošetrovanie, majte so sebou obal, etiketu alebo kartu bezpečnostných údajov tohto prípravku.

Po vdýchnutí:

Vyvedte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý dýcha nepravidelne alebo nedýcha vôbec, začnite s umelým dýchaním. Postihnutého udržiavajte v teple a klude. Ihneď volajte lekára alebo toxikologické stredisko.

Po zasiahnutí pokožky:

Ihneď postihnutého vyzlečte zo zasiahnutého odevu. Zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom vody. Ak podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekára. Znečistený odev pred opätovným použitím vyperte.

Po zasiahnutí očí:

Oči, vrátane pod viečkami vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Vyberte kontaktné šošovky. Ihneď vyhľadajte lekárske ošetrovanie.

Po požití:

Po požití prípravku ihneď vyhľadajte lekárske ošetrovanie a lekárovi ukážte tento obal alebo etiketu. Nevyvolávajte zvracanie.

4.2 Najčastejšie príznaky a účinky - okamžité, oneskorené

Príznaky:

Informácie nie sú dostupné.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 5 z 19

4.3 Pokyny pre ošetrojúceho lekára

Pokyny pre ošetrojúceho lekára: Špecifická protilátka nie je známa.
Ošetrujte podľa príznakov.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**5.1 Vhodné hasiace prostriedky**

Hasenie požiarov malého rozsahu:

Pri hasení použite vodu, penu odolnú proti alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

Hasenie požiarov veľkého rozsahu:

Pri hasení použite penu odolnú proti alkoholu alebo postrek vodou.

5.1.1 Hasiace prostriedky, ktoré z bezpečnostných dôvodov nemožno použiť

Nehaste silným prúdom vody, pretože sa jej rozstrekovaním sa požiar môže rozšíriť.

5.2 Osobitné nebezpečenstvo expozície spôsobené látkou ako takou alebo prípravkom, produktmi horenia, vzniknutými plynmi

Keďže výrobok obsahuje horľavé organické zložky, pri horení sa vytvára hustý čierny dym obsahujúci nebezpečné splodiny horenia (pozri Oddiel 10).

Vystavenie splodinám rozkladu môže byť nebezpečné pre zdravie.

5.3 Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov

Pri požiari použite dýchacie prístroje s uzavretým okruhom a ochranný odev.

Nedovoľte, aby hasiaci prostriedok unikol do kanalizácie alebo vodného toku. Uzavreté obaly vystavené požiaru chladte postrekom vodou.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 6 z 19

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**6.1 Osobné preventívne opatrenia, ochranné prostriedky, bezpečnostné pokyny**

Pozri ochranné opatrenia uvedené v častiach 7 a 8.

6.2 Environmentálne preventívne opatrenia

Predchádzajte ďalšiemu úniku alebo rozlietaniu.
Prípravok nespľachujte do povrchových vôd ani do verejnej kanalizácie.
Ak prišlo k znečisteniu vodných tokov, plôch alebo odvodňovacích kanálov prípravkom, informujte o tom príslušné orgány.

6.3 Špôsoby čistenia – metódy a materiály pre obmedzenie znečistenia, čistenie

Rozliaty prípravok s použitím nehorľavého nasiakavého materiálu (napr. piesku, zeminy, rozsievkovej zeminy, vermikulitu) pozberajte, dajte do zbernej nádoby a zabezpečte jeho zneškodnenie podľa miestnych predpisov (pozri časť 13).

6.4 Referencie na iné časti

Pozri ochranné opatrenia uvedené v častiach 7 a 8.
Pozri nakladanie a pokyny uvedené v časti 13.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1 Manipulácia**

Nevyžadujú sa žiadne osobitné ochranné protipožiarne opatrenia.
Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.
Počas práce nejedzte, nepite a nefajčite.
Ohľadom osobných ochranných prostriedkov pozri časť 8.

7.2 Skladovanie

Nevyžadujú sa žiadne osobitné podmienky skladovania.
Obaly uchovávajte nepriedušne uzavreté a skladujte ich na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 7 z 19

Uchovávajte prípravok mimo dosahu detí.
Prípravok skladujte oddelene od potravín, nápojov a krmív.

7.3 Osobitné použitia

Registrovaný prípravok na ochranu rastlín: pre správne a bezpečné používanie tohto prípravku sa riadte podľa schválených podmienok na etikete prípravku.

8. KONTROLY EXPOZÍCIE

8.1 Medzné hodnoty expozície

Zložky	Číslo CAS	Typ expozičného limitu	Kontrolné parametre	Zdroj
azoxystrobin	131860-33-8	TWA	4 mg/m ³	SYNGENTA
isopyrazam	881685-58-1	TWA	1 mg/m ³	SYNGENTA

Nasledovné odporúčania kontroly expozície / osobnej ochrany sú určené pre výrobu, formulovanie a balenie prípravku.

8.2 Kontrola expozície

Ak sa expozícii nedá predísť, sú zadržiavanie a oddelenie prípravku najspoločnejšími technickými ochrannými opatreniami.

Rozsah týchto ochranných opatrení závisí na skutočnom riziku pri jeho používaní. Ak sa do ovzdušia uvoľňuje hmla alebo výpary, použite miestne vetranie.

Odhadnite mieru expozície a použite akékoľvek dodatočné opatrenia na udržanie hodnôt koncentrácie prípravku v ovzduší pod akým príslušným limitom expozície.

V nevyhnutnom prípade vyhľadajte dodatočné informácie ochrane zdravia pri práci.

8.2.1 Kontrola expozície na pracovisku

Použitie technických opatrení by sa vždy malo uprednostniť pred používaním osobných ochranných prostriedkov.

Pri výbere osobných ochranných prostriedkov sa riadte vhodným odborným poradenstvom.

Osobné ochranné prostriedky by mali mať osvedčenie podľa príslušných noriem.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 8 z 19

Ochrana dýchacích ciest

Pokiaľ nie sú zavedené efektívne technické opatrenia, môže byť potrebné použiť dýchací prístroj s kombináciou filtrov na plyn, výpary a prach.

Ochrana zabezpečovaná prostredníctvom dýchacieho prístroja čistiaceho vzduch je obmedzená.

Použité dýchacie prístroje s uzavretým okruhom v prípade náhodného rozliatia, ak úroveň expozície nie je známa, alebo za akýchkoľvek okolností keď sa predpokladá, že vzduch čistiace dýchacie prístroje by nemuseli poskytovať dostatočnú ochranu.

Ochrana rúk

Vhodný materiál: nitrilová guma.

Doba prieniku: > 480 min.

Hrúbka rukavíc: 0,5 mm

Výber vhodných rukavíc nezávisí iba od ich materiálu, ale aj od iných vlastností z hľadiska kvality, ako aj od výrobcu. Dodržujte inštrukcie týkajúce sa priepustnosti a času prieniku, ktoré udáva dodávateľ rukavíc. Je potrebné vziať do úvahy aj osobitné miestne podmienky, za akých sa pripravok používa, ako je nebezpečenstvo porezania, opotrebovanie a kontaktný čas. Čas prieniku závisí okrem iného aj od materiálu, hrúbky a typu rukavíc, a preto sa musí merať v každom prípade. Pri podozrení na prienik by mali byť rukavice vymenené.

Zvolené ochranné rukavice musia vyhovovať špecifikáciám uvedeným v smernici EU 89/686/EEC a z nej odvodenej normy EN 374.

Ochrana zraku

Pri kontakte s očami použite tesne priliehajúce chemicky odolné okuliare.

Ochrana kože

Stanovte úroveň expozície vyberte chemicky odolný odev na základe potenciálneho kontaktu alebo prieniku materiálu. Po vyzlečení ochranného odevu sa umyte mydlom a vodou. Pred ďalším použitím znečistení odev operte alebo použite jednorazové vybavenie (odev, zásteru, rukávy, čičmy a pod.). Vhodné oblečenie: nepriepustný ochranný odev.

8.2.2 Kontrola environmentálnej expozície

Nešpecifikované.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 9 z 19

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Všeobecné informácie

vzhľad	suspénzia
farba	béžová až žltá
zápach	sladkastý

9.2 Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie

pH	7,1 – 7,7, koncentrácia: 1 % w/v
Bod vzplanutia	> 100 °C (998,0 hPa) Metóda: Pensky-Martens c.c.
Hustota	1,15 g/cm ³ pri 25 °C
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Rozpúšťadlo: metanol - nemiešateľný Rozpúšťadlo: toluén - nemiešateľný
Teplota samozapálenia	475 °C
Viskozita – dynamická	398 - 593 mPa.s pri 20 °C 217 - 424 mPa.s pri 40 °C
Explozivita	nie je explozívny
Oxidačné vlastnosti	neoxiduje

9.3 Ďalšie informácie

Povrchové napätie	35,4 mN/m pri 20 °C
-------------------	---------------------

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Pozri kapitolu 10.3 „Možné nebezpečné reakcie“.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilný pri použití za normálnych podmienok.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 10 z 19

10.3 Možné nebezpečné reakcie

Pri bežnej manipulácii a dodržaní podmienok skladovania nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.4 Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť

Pri správnom používaní nedochádza k rozkladu.

10.5 Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť

Nie sú známe látky, ktoré vedú k vzniku nebezpečnej látky alebo tepelnej reakcii.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri horení alebo tepelnom rozklade sa uvoľňujú jedovaté a dráždivé výpary.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna orálna toxicita:

Prípravok	LD ₅₀ (potkan – samica): 1750 mg/kg
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-butyl-omega- hydroxy-, C16-18 and C18-unsatd. alkyl ether	Hodnotenie: Zložka/zmes je mierne toxická po jednorazovom požití.
azoxystrobin	LD ₅₀ (potkan – samica): > 5000 mg/kg Hodnotenie: Zložka/zmes nevykazuje akútnu orálnu toxicitu.
isopyrazam	LD ₅₀ (potkan – samica): > 2000 mg/kg LD ₅₀ (potkan – samica): 2000 mg/kg Hodnotenie: Zložka/zmes je nízko toxická po jednorazovom požití.
ammonium cumenesulphonate	Hodnotenie: Zložka/zmes je mierne toxická po jednorazovom požití.
alcohols, C16-18 a C18 unsatd., ethoxylated	Hodnotenie: Zložka/zmes je mierne toxická po jednorazovom požití.
naphthalenesulfonic acid,	LD ₅₀ (potkan): > 5000 mg/kg

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 11 z 19

dimethyl-, polymer with
formaldehyde and
methylnaphthalenesulfonic
acid, sodium salt

1,2-benzisothiazol-3(2H)-
one Hodnotenie: Zložka/zmes je mierne toxická po
jednorazovom požití.

**Akútna inhalačná
toxická:**

Prípravok	LC ₅₀ (potkan - samec a samica): > 0,63 mg/l, 4 h Skúšobná atmosféra: prach/hmla. Hodnotenie: Zložka/zmes je toxická po krátkodobej inhalácii.
azoxystrobin	LC ₅₀ (potkan - samica): 0,7 mg/l, 4 h Skúšobná atmosféra: prach/hmla. LC ₅₀ (potkan - samec): 0,9 mg/l, 4 h Skúšobná atmosféra: prach/hmla.
isopyrazam	LC ₅₀ (potkan - samec a samica): > 5,28 mg/l, 4 h Skúšobná atmosféra: prach/hmla. Hodnotenie: Zložka/zmes nevykazuje akútnu inhalačnú toxickú.
ammonium cumenesulphonate	Údaje nie sú k dispozícii.

**Akútna dermálna
toxická:**

Prípravok	LD ₅₀ (potkan - samec a samica): > 5000 mg/kg
azoxystrobin	LD ₅₀ (potkan - samec a samica): > 2000 mg/kg Hodnotenie: Látka alebo zmes nevykazuje akútnu dermálnu toxickú.
isopyrazam	LD ₅₀ (potkan - samec a samica): > 5000 mg/kg
ammonium cumenesulphonate	LD ₅₀ (zajac): > 2000 mg/kg Hodnotenie: Látka alebo zmes nevykazuje akútnu dermálnu toxickú.

**Dráždivosť pre
pokožku:**

Prípravok	Zajac – nedráždi pokožku.
azoxystrobin	Zajac – nedráždi pokožku.
isopyrazam	Zajac – nedráždi pokožku.
ammonium cumenesulphonate	Zajac – dráždi pokožku.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 12 z 19

naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt Zajac – dráždi pokožku.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one Dráždi pokožku.

Vážne poškodenie zraku / dráždivosť očí:

Prípravok Zajac – nedráždi oči.

azoxystrobin Zajac – nedráždi oči.

isopyrazam Zajac – nedráždi oči.

ammonium cumenesulphonate Zajac – dráždi oči, reverzibilný v rámci 21 dní.

alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated Riziko vážneho poškodenia očí.

naphthalenesulfonic acid, dimethyl-, polymer with formaldehyde and methylnaphthalenesulfonic acid, sodium salt Zajac – dráždi oči, reverzibilný v rámci 21 dní.

1,2-benzisothiazol-3-(2H)-one Nezvratné účinky na oči.

Citlivosť –respirácia, pokožka

Prípravok Morské prasa – Buehlerov test. V testoch na laboratórnych zvieratách nespôsobuje precitlivenie.

poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-butyl-omega-hydroxy-, C16-18 and C18-unsatd. alkyl ether Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

azoxystrobin Morské prasa – v testoch na laboratórnych zvieratách nespôsobuje precitlivenie.

isopyrazam Myš – Prípravok je senzibilizujúci pre pokožku, podkategória 1B.

ammonium cumenesulphonate Morské prasa.
Metóda: OECD Test Guideline 406 - v testoch na laboratórnych zvieratách nespôsobuje precitlivenie.

1,2-benzisothiazol-3-(2H)-one Pravdepodobnosť alebo dôkazy precitlivenosti kože u ľudí.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 13 z 19

Mutagenita

- azoxystrobin V pokusoch so zvieratami nevykazuje mutagénne účinky.
- isopyrazam V pokusoch so zvieratami nevykazuje mutagénne účinky.

Karcinogenita

- azoxystrobin V pokusoch so zvieratami nevykazuje karcinogénne účinky.
- isopyrazam V pokusoch so zvieratami nevykazuje karcinogénne účinky.

Reprodukčná toxicita

- azoxystrobin V pokusoch so zvieratami nevykazuje reprodukčnú toxicitu.
- isopyrazam Dôkazy nepriaznivých účinkov na vývoj, na základe testoch na zvieratách. V pokusoch so zvieratami nevykazuje nepriaznivé účinky na plodnosť. Pri vysokých dávkach dôkaz vývojovej toxicity (zmenšenie veľkosti oka).

Toxicita po opakovaných dávkach

- azoxystrobin V testoch chronickej toxicity neboli pozorované žiadne nepriaznivé účinky.

12. EKOTOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**12.1 Toxicita****Toxicita pre ryby:**

- Prípravok LC₅₀ *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): 0,51 mg/l, 96 h
Na základe výsledkov získaných z podobných prípravkov.
- azoxystrobin LC₅₀ *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): 0,47 mg/l, 96 h
- isopyrazam LC₅₀ *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): 0,063 mg/l, 96 h
LC₅₀ *Pimephales promelas* (čerebl'a potočná): 0,034 mg/l, 96 h
- ammonium cumenesulphonate LC₅₀ ryby: > 1000 mg/l, 96 h

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 14 z 19

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce:

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

Toxicita pre riasy:

Prípravok	ErC ₅₀ <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (zelené riasy): 2,32 mg/l, 96 h Na základe výsledkov získaných z podobných prípravkov.
azoxystrobin	ErC ₅₀ <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 ₅₀ <i>Navicula pelliculosa</i> (sladkovodné rozsievky): 0,301 mg/l, 96 h
isopyrazam	ErC ₅₀ <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 ₅₀ <i>Pseudomonas putida</i> : > 3,2 mg/l, 6 h
isopyrazam	EC ₅₀ (aktivovaný kal): > 1000 mg/l, 3 h
ammonium cumenesulphonate	ErC ₅₀ (baktérie): > 1000 mg/l, 3 h

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 15 z 19

Toxicita pre ryby

(chronická toxicita)

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

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce

(chronická toxicita):

azoxystrobin	NOEC <i>Daphnia magna</i> (vodná blcha): 0,044 mg/l, 21 d NOEC <i>Americamysis bahnia</i> (Mysid shrimp): 0,0095 mg/l, 28 d
isopyrazam	NOEC <i>Daphnia magna</i> (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.

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.

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)

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.

SYMETRA

Verzia: 9

Revízia: 24.2.2016

Strana: 19 z 19

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, bioakumulatívna 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 bioakumulatívny

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.