

ODDÍL 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku Vendetta

Látka / směs	směs
Číslo	5876
Další názvy směsi	

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi	Zemědělské použití - fungicid
Nedoporučené použití směsi	-

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno a obchodní jméno	FMC Agro Česká republika spol. s r.o.
Místo podnikání nebo sídlo	Na Maninách 876/7, 170 00 Praha 7
Telefon	283 871 701
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list	
Jméno	Ing. Martin Prokop, Ph.D.
Adresa elektronické pošty	martin.prokop@fmc.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK Toxikologické informační středisko	Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon (nepřetržitě)	+ 420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 CHEMTREC (CCN7422): +420 228 880 039

ODDÍL 2 - IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Sens 1A, 317

Repr. 2, H361

Aquatic acute 1, H400

Aquatic chronic 1, H410

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:

Výstražný symbol



Signální slovo: Varování

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 2
		Verze: 1
	Vendetta	Datum: 15/01/2018
		Nahrazuje: 30/10/2016
		Kód výrobku: 5876

Standardní věty o nebezpečnosti

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňující informace:

EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
--------	---

Pokyny pro bezpečné zacházení

P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

Označení přípravku z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí podle vyhlášky č.326/2004 Sb. a vyhlášky č.329/2004 Sb.:

SP 1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest).
OP II st.	Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.
SPe3	Za účelem ochrany vodních organismů dodržujte neošetřené ochranné pásmo 6 m od povrchové vody. Při použití trysek redukujících úlet o 50%, 75% a 90% lze snížit ochrannou vzdálenost na 4m.
OD	S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 10 m.

Přípravek může být používán pouze profesionálním uživatelem dle ust. § 2 odst. 2 písm. h) zákona č. 326/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

2.3 Další nebezpečí:

Tato směs neobsahuje žádnou látku splňující kritéria pro látky perzistentní, bioakumulující ani toxické (PBT) nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Vendetta

Strana: 3

Verze: 1

Datum: 15/01/2018

Nahrazuje: 30/10/2016

Kód výrobku: 5876

ODDÍL 3 - SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Identifikační čísla	Název látky (ISO)	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
CAS No: 79622-59-6 EC No: - EU Index: 616-712-5	fluazinam	30%	Acute Tox. 4, H332 Eye Damm. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
CAS No: 131860-33-8 EC No: 603-524-3 EU index: 607-256-00-8	Azoxystrobin	12%	Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
CAS No: 577773-56-9 EC No: -	sodium alkylnaftalen-sulfonát kondenzovaný s formaldehydem	3,9%	Skin Irrit.2, H315 Eye Irrit.2, H319
CAS No: 57-55-6 EC No: 200-338-0	propylen-glykol	6,4%	-
CAS No: 2634-33-5 EC No: 220-120-9 EU Index: 613-008-00-6	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	0,02%	Acute Tox.4, H302 Skin Irrit.2, H315 Eye Damm.1, H318 Skin Sens.1, H317

Plné znění H vět: viz část 16.

ODDÍL 4 - POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety/štítku/příbalového letáku.

Při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Přerušete expozici a zajistěte tělesný i duševní klid. Při potížích vyhledejte lékařskou 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 nebo alergická reakce), zajistěte odborné lékařské ošetření.

Při zasažení očí:

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky – čistou tekoucí vodou. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Vendetta

Strana: 4

Verze: 1

Datum: 15/01/2018

Nahrazuje: 30/10/2016

Kód výrobku: 5876

Při náhodném požití:

Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu/štítek popř. obal přípravku.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Podráždění a alergická reakce. Konkrétní projevy : mírné svědění, vyrážka, slzení, puchýře, záněty kůže.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zasažení očí a při požití je nutná okamžitá lékařská pomoc. Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace ze štítku, etikety nebo příbalového letáku a o poskytnuté první pomoci. Nejsou známa žádná speciální antidota, lze použít žaludeční projímadla a/nebo aktivní živočišné uhlí. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

Terapie: Symptomatická a podpůrná. Antihistaminika u alergických projevů.

ODDÍL 5 - OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: vodní mlha, hasební pěna, hasební prášek, písek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva: vodním proud ve vysokém objemu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření mohou vznikat toxické, dráždivé látky, jako jsou oxidy dusíku, chlorovodík, fluorovodík, oxid siřičitý, oxid uhelnatý, oxid uhličitý a různé chlorované organické sloučeniny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požárním zásahu použijte uzavřený průmyslový ochranný oděv, celoobličejovou masku a izolační dýchací přístroj podle velikosti požáru. Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru anebo je chlaďte vodou.

ODDÍL 6 - OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nezasahujte bez vhodného ochranného vybavení. Obléci ochranné a osobní ochranné pomůcky jak specifikováno pod bodem 7 a 8.2

Zastavte zdroj úniku okamžitě, pokud je to bezpečné. Udržujte nechráněné osoby mimo oblast úniku.

Při odstraňování uniklého materiálu dodržujte všechna bezpečnostní opatření. Používejte osobní ochranné pomůcky. V závislosti na velikosti úniku to může znamenat nasadit respirátor, obličejovou masku nebo ochranné brýle, oděv odolný proti působení chemikálií, rukavice a boty.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

V případě závažného úniku mohou zasahovat pouze kvalifikované osoby s vhodnými ochrannými pomůckami.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý přípravek absorbujte dostatečným množstvím absorbentu (vapex, písek, zemina apod). Kontaminovaný absorbent umístěte ve vhodných označených uzavíracích nádobách a tyto uložte před likvidací na vhodném schváleném místě. Do uzavřených nádob umístěte také všechny použité čisticí pomůcky a kontaminované oděvy a předměty. Zajistěte, aby odstraňování bylo v souladu s platnými zákony a předpisy. Při kontaminaci v budově se použije na setření vlhký hadr a místnosti se vyvětrají.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Další informace jsou uvedeny v oddíle 8. 2 pro osobní ochranné prostředky a 13 pro odstraňování

ODDÍL 7 - ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Při přípravě postřiku a při aplikaci použijte osobní ochranné pracovní prostředky k minimalizaci osobní expozice. (viz oddíl. 8.). Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé. Postupujte dle pokynů na etiketě a návodu k použití.

Vždy těsně uzavřete obaly. Řádně uzavřete i prázdné obaly.

Zamezte úniku přípravku do životního prostředí a do kanalizace. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody. Postřík nesmí zasáhnout sousední porosty. Vstup na ošetřený pozemek je možný až za dva dny po aplikaci.

Shromážděte veškerý odpadní materiál a zbytky z čisticích zařízení, atd. a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Viz oddíl 13 o odstranění.

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

Skladujte jen v souladu s platnými právními předpisy.

Přípravek skladujte pouze v uzavřených originálních a neporušených obalech v chladu, v dobře větratelných a uzavřených skladech při teplotách 5-30°C, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Přípravek chraňte před vlhkem, mrazem a přímým slunečním zářením.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Aplikace postříkem na zemědělské plodiny; při aplikaci se řiďte pokyny uvedenými v platné etiketě přípravku a platným Seznamem povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 6
		Verze: 1
	Datum: 15/01/2018	
	Nahrazuje: 30/10/2016	
	Vendetta	Kód výrobku: 5876

ODDÍL 8 - OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Osobní limitní hodnoty expozice:	Nejsou stanoveny pro žádnou látku obsaženou v přípravku, výrobcem doporučovaný 8-i hodinový TWA expoziční limit 0,7mg/m ³ pro účinnou látku fluazinam .
Propylen-glykol:	AHA (USA) WEEL – 2013 – 10mg/m ³ , MAK (Německo) – 2013 – nelze stanovit, HSE (UK) WEL -2011 – 8hod. TWA, 150ppm (474mg/m ³) celkový (páry, částice) a 10mg/m ³ (částice)
Fluazinam:	AOEL – systémově – 0,004mg/kg tělesné váhy/den, PNCEC – vodní – 0,53µg/l
Azoxystrobin:	AOEL – systémově – 0,2mg/kg tělesné váhy/den, PNEC – vodní – 0,88µg/l

8.2 Omezování expozice

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. Po odložení osobních ochranných pracovních prostředků se osprchujte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv vyperte a OOPP očistěte.

Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Osobní ochranné pracovní prostředky při přípravě aplikační kapaliny a při aplikaci:

Ochrana dýchacích orgánů:	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. Tloušťku materiálu a dobu průniku je třeba stanovit podle analýzy rizik při konkrétní práci a podle doporučení dodavatele OOPP
Ochrana očí a obličeje:	není nutná
Ochrana těla:	celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688
Dodatečná ochrana hlavy:	není nutná
Dodatečná 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 terénu)
Společný údaj k OOPP:	poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit

Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

Omezování expozice životního prostředí

Důsledně dodržujte pokyny pro použití, tj. aplikační dávku, načasování aplikace a další doporučení a omezení uvedené v platné etiketě přípravku a platném Seznamu povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

Zabraňte úniku postřikové kapaliny do povrchových vod a do kanalizace a podzemních vod. Připravujte vždy jen takové množství přípravku, které potřebujete pro danou plochu/pozemek. Nádoby přípravkem vždy pečlivě uzavírejte, aby se předešlo náhodnému vytlíčení.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Vendetta

Strana: 7

Verze: 1

Datum: 15/01/2018

Nahrazuje: 30/10/2016

Kód výrobku: 5876

ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalina
Barva:	žlutá až světle hnědá
Zápach:	smíšený nespecifický chemický
Prahová hodnota zápachu:	není stanoveno
pH:	6,06 (nerozpustný), 5,57 (1% roztok ve vodě)
Bod tání/bod tuhnutí:	není stanoveno
Bod varu:	není stanoveno
Bod vznícení:	94 °C
Rychlost odpařování:	není stanoveno
Teplota samovznícení:	454 °C
Hořlavost (pevné, plynné):	netýká se (kapalina)
Horní / spodní limity hořlavosti nebo výbušnosti:	není stanoveno
Oxidační vlastnosti:	Neoxiduje
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Tlak par:	fluazinam: $1,1 \times 10^{-3}$ Pa při 20°C azoxystrobin: $1,107 \times 10^{-10}$ Pa při 20°C
Hustota par:	není stanoveno
Relativní hustota:	1,264 při 20 °C
Rozpustnost:	fluazinamu při 20 °C v: acetonu 1320-1430 g/l n-hexanu 6,11 g/l vodě 0,042 mg/l při pH 5 0,052 mg/l při pH 7 1,33 mg/l při pH 9 azoxystrobin: 6,7mg/l při pH7, nízká rozpustnost v hexanu, n-oktanolu, střední rozpustnost v metanolu, toluenu, acetonu a vysoká rozpustnost v etyl acetátu, acetonitrilu a dichlormetanu
Teplota rozkladu:	není stanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanolu/vody:	fluazinam: log K_{ow} 3,56 při 25°C azoxystrobin: log K_{ow} 2,5 při 20°C
Viskozita:	0,01s ⁻¹ (nahoru): 200-1000 Pa.s., 100 s ⁻¹ (nahoru): 100-400 mPa.s., 0,01 s ⁻¹ (dolů) 70-400 Pa.s, 100 s ⁻¹ (dolů): 100-400 mPa.s

9.2 Další informace

Mísitelnost: Přípravek je mísitelný s vodou.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Vendetta

Strana: 8

Verze: 1

Datum: 15/01/2018

Nahrazuje: 30/10/2016

Kód výrobku: 5876

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:** Není reaktivní.
- 10.2 Chemická stabilita:** Za dodržení podmínek bezpečného skladování a manipulace (oddíl 7) je přípravek stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Žádné nejsou známy za podmínek normálního použití.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Zahřátím přípravku dojde k tvorbě škodlivých nebo dráždivých výparů.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** Nejsou známy.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Viz. oddíl 5.2.

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 - Informace o toxikologických účincích

* = na základě dostupných údajů, kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Přípravek – směs

Akutní toxicita:

Přípravek je škodlivý při jednorázové expozici inhalací, ale není považován za akutně toxický jinými cestami.

LD₅₀ orálně (potkan): > 2000 mg/kg (OECD 425) *

LD₅₀ kůže (potkan): > 4000 mg/kg (OECD 402) *

LC₅₀ inhalace (potkan): > 4,86 mg/l/4h (OECD 403)

Poleptání/podráždění kůže:

Slabě dráždivý pro kůži (OECD 404) *

Závažné poškození/podráždění očí:

Slabě dráždivý pro oči (OECD 405) *

Senzibilizace kůže nebo dýchacích cest:

Alergický senzibilizátor (OECD 429)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

K dispozici nejsou pro daný produkt žádná data. Na základě mikronukleusu testu u myši a zkoušky reverzní mutace u Salmonella typhimurium a Escherichia coli se neočekává žádná mutagenita.*

Karcinogenita:

Žádné údaje nejsou k dispozici pro podobný přípravek. Na základě informací o složkách se neočekává karcinogenita.*

Reprodukční toxicita:

Žádné údaje nejsou k dispozici pro podobný přípravek. Díky účinné látce fluazinam, je u přípravku podezření na poškození plodu v těle matky.

STOT – jednorázová expozice:

Žádné údaje nejsou k dispozici pro podobný přípravek. Na základě informací o složkách, neočekává se žádná orgánová toxicita následně po jednorázové expozici, kromě toho, co je uvedeno na jiném místě.*

STOT – opakovaná expozice:

Žádné údaje nejsou k dispozici pro podobný přípravek. Na základě informací o složkách, neočekává se žádná orgánová toxicita následně po opakované expozici, kromě toho, co je uvedeno na jiném místě.*

Nebezpečnost při vdechnutí:

Směs neobsahuje žádnou složku klasifikovanou jako Asp. Tox. 1, H304

Příznaky a účinky, akutní a zpožděné:

Alergické reakce. Alergické příznaky se řadí od mírného svědění, vyrážky s pupínky po bolestivé, mokvající a puchýřové dermatitidy.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Strana: 9

Verze: 1

Datum: 15/01/2018

Nahrazuje: 30/10/2016

Vendetta

Kód výrobku: 5876

Ve zvířecích testech, hlavní příznaky po perorálním podání byly poruchy dýchání a snížená aktivita.

Fluazinam

Toxikokinetika, metabolismus a distribuce

Fluazinam je pouze částečně absorbován po perorálním podání a vyloučí během několika dní. Je částečně metabolizován. Bioakumulace není pravděpodobná. Fluazinam a jeho metabolity se nacházejí hlavně v krvi.

Akutní toxicita:

Fluazinam je škodlivý při inhalaci.

LD₅₀ orálně (potkan): > 4100 mg/kg (OECD 425)

LD₅₀ kůže (potkan): > 2000 mg/kg (OECD 402)

LC₅₀ inhalace (potkan): > 1,68 mg/l/4h (OECD 403)

Slabě dráždivý pro kůži (OECD 404).*

Poleptání/podráždění kůže:

Vážné poškození očí (OECD 405)

Vážné poškození/podráždění očí:

Senzibilizace dýchacích cest

Netestováno

Senzibilizace kůže:

Senzibilizující pro kůži (OECD 429)

Reprodukční toxicita:

Je klasifikovaný jako toxický pro reprodukci. V teratogenních studiích (potkan, králík, metoda US-EPA 83-3) došlo ke zvýšenému výskytu plodových abnormalit, placentární, nekompletní osifikace, nepravidelný vývoj lebečních kostí, nevyvinutá ledvinová papily, rozšířený močovod atd.

STOT – jednorázová expozice:

Žádné specifické projevy. *

STOT – opakovaná expozice:

Cílový orgán: játra

LOAEL: 500 ppm (41 mg/kg těl.hm./den, 90dní/potkan. Bylo pozorováno snížení tělesné hmotnosti a zvýšení hmotnosti jater. *

Azoxystrobin

Toxikokinetika, metabolismus a distribuce

Po orálním příjmu, azoxystrobin se rychle vstřebává a největší koncentrace byla nalezena v játrech a ledvinách. Je z velké části metabolizován. Je velmi rychle vyloučen, během několika dnů. Neexistuje žádný důkaz akumulace.

Akutní toxicita:

Azoxystrobin je škodlivý při inhalaci. Je považován za méně škodlivý při styku s kůží a při požití.

LD₅₀ orálně (potkan): > 5000 mg/kg (OECD 401) *

LD₅₀ kůže (potkan): > 2000 mg/kg (OECD 402) *

LC₅₀ inhalace (potkan, samec): 0,963 mg/l/4h (OECD 403)

LC₅₀ inhalace (potkan, samice): 0,698 mg/l/4h

Poleptání/podráždění kůže:

Slabě dráždivý pro kůži (OECD 404).*

Vážné poškození/podráždění očí:

Slabě dráždivý pro oči (OECD 405) *

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Výsledky z pokusů na zárodečných buňkách nejsou k dispozici. Některé pozitivní výsledky byly nalezeny v jiných testech in vitro (metoda OECD 473), ale ne v testech in vivo (metoda OECD 474). *

STOT – opakovaná expozice:

Cílový orgán: játra

LOAEL: 2000 ppm (210 mg/kg těl.hm./den, 90dní/potkan. Na této úrovni expozice, byla zjištěna snížená aktivita ALT a AST, alkalická fosfatáza a kreatinkinázy (metoda OECD 408). *

sodium alkylnaftalen-sulfonát kondenzovaný s formaldehydem

Akutní toxicita:

Účinná látka není považována za škodlivou při jednorázové expozici. *

LD₅₀ orálně (potkan): > 5000 mg/kg

LD₅₀ kůže (potkan): údaje nejsou k dispozici

LC₅₀ inhalace (potkan): údaje nejsou k dispozici

Poleptání/podráždění kůže:

Může být slabě dráždivý pro kůži

Vážné poškození/podráždění očí:

Dráždivý pro oči



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Strana: 10

Verze: 1

Datum: 15/01/2018

Nahrazuje: 30/10/2016

Vendetta**Kód výrobku: 5876**

STOT – jednorázová expozice:

Vdechování prachu může vyvolat podráždění dýchacích cest/klasifikace není stanovena

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

Akutní toxicita:

Účinná látka je škodlivá při požití.

LD₅₀ orálně (potkan, samec): 670 mg/kgLD₅₀ orálně (potkan, samice): 784 mg/kg

(metoda OPPTS 870.1100; měřeno na 73% roztoku)

LD₅₀ kůže (potkan): > 2000 mg/kg *

(metoda OPPTS 870.1200; měřeno na 73% roztoku)

LC₅₀ inhalace (potkan): údaje nejsou k dispozici

Poleptání/podráždění kůže:

Slabě dráždivý pro kůži (metoda OPPTS 870.2500)

Vážné poškození/podráždění očí:

Vážně dráždivý pro oči (metoda OPPTS 870.2400)

Senzibilizace dýchacích cest/

Mírný kožní senzibilizátor pro morčata (metoda OPPTS 870.2600).

Senzibilizace kůže:

Látka se zdá být výrazně více senzibilizující pro člověka.

ODDÍL 12 - EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Přípravek je vysoce toxický pro vodní organismy, není škodlivý pro ptáky, hmyz a půdní mikroorganismy.

Ryby slunečnice velkoploutvá (*Lepomis macrochirus*) LC₅₀ / 96 h: 0,091 mg/lBezobratlí daňie (*Daphnia magna*) EC₅₀ / 48h: 0,46 mg/lŘasy penátní rozsivky – hnědé řasy (*Naviculla Pelliculosa*) ErC₅₀/72h: 0,132 mg/l

NOEC/72h: 0,0256 mg/l

Vodní rostliny okřehek hrbatý (*Lemna gibba*) ErC₅₀/7 dní: 6,62 mg/l

NOEC/7 dní: 0,15 mg/l

Žížaly žížala hnojní (*Eisenia fetida*) LC₅₀ / 14 dní: >1000 mg/kg půdyPtáci křepelka japonská (*Coturnix coturnix*) LD₅₀: >2000 mg/kgHmyz včela medonosná (*Aphis mellifera*), akutní LD₅₀/48h, orálně: >219 µg/včelaLD₅₀/48h, kontaktně: >200 µg/včela

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Fluazinam je biologicky rozložitelný, ale nespĺňuje kritéria pro snadného biologické odbourání. Přípravek je odbouratelný v životním prostředí a v čistírnách odpadních vod. Primární degradace fluazinamu záleží na mnoha faktorech, v aerobních podmínkách (půda, voda) trvá obvykle několik týdnů.

Azoxystrobin není snadno rozložitelný, ale v životním prostředí se postupně odbourává a to fotolýzou nebo mikrobiálně. Primární degradace azoxystrobinu záleží na mnoha faktorech, v aerobních podmínkách (půda, voda) trvá obvykle několik týdnů.

Sodium alkylnaftalen-sulfonát kondenzovaný s formaldehydem není snadno biologicky odbouratelný a nemusí být neodbouratelné v čistíčkách odpadních vod.

12.3 Bioakumulační potenciál

Viz. oddíl 9 pro dělicí koeficient n-oktanol/voda.

Fluazinam je potenciálně bioakumulovatelný, ale je relativně rychle metabolizovaný. Bioakumulační faktor je 500-800 pro celou rybu (slunečnice velkoploutvá, *Lepomis macrochirus*).

Azoxystrobin není bioakumulovatelný.

Sodium alkylnaftalen-sulfonát kondenzovaný s formaldehydem je rozpustný ve vodě a není bioakumulovatelný.

- 12.4 Mobilita v půdě** Fluazinam má nízkou mobilitu v půdě.
Azoxystrobin je za standardních podmínek slabě – středně mobilní v půdě.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Žádná ze složek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci PBT a vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní nebezpečné účinky na životní prostředí nejsou známy.

ODDÍL 13 - POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.223/2015 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Vyprazdňování do řek a vodotečí je zakázáno!

- Odstraňování přípravku** Technologicky již nepoužitelné zbytky přípravku se po eventuelním nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Případné zbytky postřikové kapaliny zředte vodou v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nemohlo dojít k zasažení zdrojů vod podzemních ani recipientů vod povrchových.
- Odstraňování obalu** Zákaz opětovného použití obalu. Použité obaly se zneškodňují ve schválených spalovnách pro nebezpečné odpady. Kontaminované osobní ochranné prostředky zneškodňujte jako nebezpečné odpady ve spalovnách stejných parametrů jako pro obaly.
- Kód odpadu/obalu:** Podle Rozhodnutí komise EU 2000/532/EC:
02 01 08 - agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky
15 01 10 - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

ODDÍL 14 - INFORMACE PRO PŘEPRUVU

- 14.1 Číslo UN:** 3082
- 14.2 Náležitý název UN pro přepravu** LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (fluazinam a azoxystrobin)
- 14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu** 9
- 14.4 Obalová skupina** III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Látka znečišťující mořské prostředí
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** Nevypouštějte do životního prostředí

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 12
		Verze: 1
	Vendetta	Datum: 15/01/2018
		Nahrazuje: 30/10/2016
		Kód výrobku: 5876

14.7 Hromadná přeprava podle

přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: Přípravek by neměl být hromadně přepravován lodí.

ODDÍL 15 - INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

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

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

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

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

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

Nařízení Komise (EU) č. 453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES,

Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

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

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 223/2015 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

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

Nařízení (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Vyhláška č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, 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)

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Prováděcí nařízení (EU) 2015/108, o provádění čl. 80 odst. 7 nařízení Evropského parlamentu a

Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o Sestavení seznamu látek, které se mají nahradit

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti podle čl. 14 Nařízení (ES) č. 1907/2006 se nevyžaduje, protože se uplatňuje čl. 15 stejného nařízení. Nebylo v ČR provedeno.

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním 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.
H332	Zdraví škodlivý 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.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.

Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy a pro mladistvé.

Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané zranitelnými skupinami obyvatel.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute1	Krátkodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
Aquatic Chronic1	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Podráždění očí
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
Skin Irrit.	Dráždění kůže
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BEI	Biologický expoziční Index
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
DNEL	Odvozené bez pozorovaného účinku
EC No.	číslo evropské komise
EC ₅₀	50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
FIFRA	Federální insekticidní, fungicidní a rodenticidní zákon z roku 1972
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
HSE	Výkonný výbor pro zdraví a bezpečnost
IBC	Mezinárodní chemický kód pro hromadnou dopravu
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie čistě a aplikované chemie
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Vendetta

Strana: 14

Verze: 1

Datum: 15/01/2018

Nahrazuje: 30/10/2016

Kód výrobku: 5876

	je nejnižší dávka nebo expoziční koncentrace látky, při které je ještě pozorován statisticky významný nepříznivý účinek na organismus v porovnání s kontrolní skupinou
MAK	Nejvyšší přípustná koncentrace
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OSHA	Agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný limit expozice
PNEC	Předpokládaná expozice bez účinku
STOT	Toxicita pro specifické cílové orgány
TLV	Prahová mezní hodnota
TWA	Časově vážený průměr
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WEL	Hygienické limity látek v ovzduší
WHO	Světová zdravotnická organizace

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

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

Doporučená omezení použití

Neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

CHEMINOVA A/S - Safety Data Sheet for Fluazinam 375 g/l + Azoxystrobin 150 g/l SC, August 2015, Supersedes March 2015

Kontakt: CHEMINOVA A/S, Thyborønvej 78, DK-7673 Harbørøre, Dánsko

Telefon: +45 9690 9690

Fax: +45 9690 9691

E-mail: info@cheminova.com

Zákon č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcí předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC.

Prohlášení

Tento bezpečnostní list doplňuje informace obsažené v technické dokumentaci, ale nenahrazuje ji. Informace zde podané jsou založeny na našich vědomostech o tomto přípravku v době publikace.

Pozornost uživatele je směřována k možným rizikům, která mohou případně nastat při užití přípravku k jakémukoliv jinému účelu, než pro který je přípravek zamýšlen.

Toto v žádném případě nezprošťuje uživatele znát a aplikovat všechny předpisy vztahující se k jeho činnosti. Je výhradní odpovědností uživatele zabezpečit všechna bezpečnostní opatření, která jsou nutná při zacházení s přípravkem.

Závazné předpisy zde uvedené jsou pouze určené pomoci uživateli splnit jeho povinnosti vztahující se k použití nebezpečných přípravků.

Tento výčet nemusí být považován za vyčerpávající. Uživatel však není zproštěn povinnosti zjistit si, zda existují další právní předpisy zde neuvedené, vztahující se k zacházení s přípravkem a k jeho skladování, za což je odpovědný výhradně uživatel.