

FMC	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 1
		Verze: 3
	Datum: 6/04/2017	
	Nahrazuje: 13/04/2017	
	Rubric XL	Kód výrobku: KEC/2470

ODDÍL 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

RUBRIC XL

Látka/směs	směs
Číslo	KEC/2470
Další názvy směsi	-

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi	Zemědělské použití - fungicid
Nedoporučená 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)	224 919 293 nebo 224 915 402

ODDÍL 2 - IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Acute Tox. 4, H332; Repr. 1B, H360Df; Carc. 2, H351; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Aquatic Acute 1, H400

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol



(GHS 07)



(GHS 08)



(GHS 09)

Signální slovo

Nebezpečí



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Rubric XL

Strana: 2

Verze: 3

Datum: 6/04/2017

Nahrazuje: 13/04/2017

Kód výrobku: KEC/2470

Standardní věty o nebezpečnosti

H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
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

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P261	Zamezte vdechování mlhy, par a aerosolů.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301 + P312	PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.

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).
SPe 3	Za účelem ochrany vodních organismů dodržujte neošetřené ochranné pásmo 4 m od povrchové vody.
OP II. st.	Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů podzemní a povrchové vody

Před použitím si přečtete příložený návod na použití.

2.3. Další nebezpečnost

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****Rubric XL**

Strana: 3

Verze: 3


Datum: 6/04/2017

Nahrazuje: 13/04/2017

Kód výrobku: KEC/2470

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 název: Benzeneacetic acid, 2-[[6-(2-cyanophenoxy)-4-pyrimidinyl]oxy]- α-(methoxymethylene) -,methyl ester, (αE)- CAS číslo: 131860-33-8 IUPAC: Methyl (E)-2-{2-[6-(2-cyanophenoxy)pyrimidin-4-yloxy]phenyl}-3-methoxyacrylate ISO: Azoxystrobin EU index: 607-256-00-8	azoxystrobin	19	Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic, 1 H410
CAS název: 1H-1,2,4-Triazole, 1-[[[(2R,3S)-3-(2-chlorophenyl)-2-(4-fluorophenyl)oxiranyl]methyl]-, rel- CAS číslo: 133855-98-8 (původní: 106325-08-0) IUPAC: (2RS,3SR)-1-[3-(2-Chlorophenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)-propyl]-1H-1,2,4-triazole ISO: Epoxiconazole EC: 406-850-2 EU index: 613-175-00-9	epoxykonazol	9	Carc. 2, H351 Repr.1B, H360Df Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
CAS: 68002-96-0	alkoholy C16-C18, etoxylované, propoxylované	9	Aquatic Acute 1, H400
CAS: 57-55-6 ES/EU index: 200-338-0	propylen glykol (propane-1,2-diol), reg.č.01-2119456809-23	6	-
CAS: 2634-33-5 ES/EU index: 220-120-9	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	0,01	Acute Tox4, H302 Skin Irrit2,H315 Eye Dam1, H318 Skin Sens1A, H317 Aquatic Acute1, H400

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 4
		Verze: 3
	Datum: 6/04/2017	
	Nahrazuje: 13/04/2017	
	Kód výrobku: KEC/2470	
Rubric XL		

Poznámky

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4 - POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.

Všeobecné pokyny:

VŽDY při požití nebo projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (podezření na alergickou kožní reakci, dýchací potíže, nevolnost, průjem apod.) nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře. Osoba, která poskytuje první pomoc, musí dbát na svoji vlastní bezpečnost.

První pomoc při nadýchání:

Přerušete expozici. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Nebo dopravte postiženého mimo ošetřovanou oblast.

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Při větší kontaminaci kůže se osprchujte.

První pomoc při zasažení očí:

Vyplachujte oči velkým množstvím vlažné čisté vody a současně odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití: Vypláchněte ústa vodou, případně dejte vypít asi sklenici (1/4 litru) vody. Nevyvolávejte zvracení.

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. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky*

Vdechnutí může vést k potížím s dýcháním. Může způsobit průjemy, a ztrátu rovnováhy.

Při zasažení kůže se u vnímavých osob může do 2 dnů objevit zarudnutí zasažených částí, případně otok, puchýře nebo vyrážka obvykle doprovázená svěděním.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití je nutná okamžitá lékařská pomoc. Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem (kontakt v oddíl1.).


Terapie: Symptomatická a podpůrná. Antihistaminika u alergických projevů.

ODDÍL 5 - OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂, prášek, pěna, eventuálně písek nebo zemina. Vodu použít jen ve formě jemného zamlžování a pouze v případech, kdy je dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná voda nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů podzemních a povrchových vod a nemohla zasáhnout zemědělskou půdu.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 5
		Verze: 3
	Rubric XL	Datum: 6/04/2017
		Nahrazuje: 13/04/2017
		Kód výrobku: KEC/2470

Nevhodná hasiva

Nejsou známa.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

5.3. Pokyny pro hasiče

Při požárním zásahu použijte uzavřený průmyslový ochranný oděv, celou obličejovou masku a izolační dýchací přístroj podle velikosti požáru.

Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru anebo je chladte vodou.

K požáru přistupujte po směru větru, abyste se vyhnuli nebezpečným výparům a toxickým zplodinám. Požár likvidujte z bezpečného místa a maximální možné vzdálenosti. Zabraňte úniku použité vody.

ODDÍL 6 - OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zamezte vstupu nepovolaným osobám do zamořené oblasti. Zdržujte se na větrané straně mimo dosah škodlivých výparů. Evakuujte zasaženou oblast a uzavřete dopravu. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky (ochranné rukavice, ochrannou obuv, pogumovanou zástěru, brýle). Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte prach. Při kontaminaci lidí dbejte, aby se dostali na čerstvý vzduch.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nezpevněný 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 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 použijte na setření vlhký hadr a místnosti vyvětrejte.

Úniky většího rozsahu do propustného materiálu musí být vykopány a umístěny do nepropustného kontejneru k další likvidaci.

Úniky vody musí být co nejrychleji izolovány a kontaminovaná kapalina musí být odstraněna.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

viz Oddíly 8.2 osobní ochranné pomůcky; 13 Způsob likvidace odpadů.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 6
		Verze: 3
	Datum: 6/04/2017	
	Nahrazuje: 13/04/2017	
	Kód výrobku: KEC/2470	
Rubric XL		

ODDÍL 7 - ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny. Manipulujte s přípravky jen v řádně odvětraných místnostech. Vždy těsně uzavřete obaly. Řádně uzavřete i prázdné obaly. Při přípravě postřiku a při aplikaci použijte osobní ochranné pracovní prostředky k minimalizaci osobní expozice. (viz oddíl. 8.) Postupujte dle pokynů na etiketě a návodu k použití. Zamezte úniku přípravku do životního prostředí a do kanalizace.

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

Skladujte jen v souladu s platnými právními předpisy.

Uchovávejte uzamčené, v originálních obalech, při teplotách 5°C až 25°C v suchých a větratelných místnostech odděleně od potravin, nápojů, krmiv pro zvířata, hnojiv, desinfekčních přípravků a obalů od těchto látek. Chraňte před vlhkem. Při manipulaci s přípravkem není dovoleno jíst, pít a kouřit.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Rubric XL je určen pro profesionální použití jako přípravek na ochranu rostlin: fungicid. Aplikace postřikem - zemědělské plodiny; při aplikaci se řiďte pokyny uvedenými v platné etiketě přípravku a platným Seznamem povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

ODDÍL 8 - OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice: Nejsou stanoveny pro epoxykonazol a azoxystrobin.

Azoxystrobin

PEL 1,5 mg/m³ (8 hod. TWA) (interní doporučení výrobce)

DNEL, systemic: 0,2 mg/kg tělesné váhy a den

PNEC, aquatic: 0,88 µg/l

Epoxykonazol:

DNEL (systemic): 0,008 mg/kg tělesné váhy/den

PNEC (aquatic) 0,2 µg/l

Propylen glykol:

AIHA (USA) WEEL, 2014 10mg/m³,

MAK (Německo) 2013 prozatím nestanoven


HSE (UK) WEL 2011 8-hod. TWA

150ppm (474 mg/m³) celkem (páry a částice)

10 mg/m³ (částice)

8.2. Omezování expozice

Přípravu aplikační kapaliny (postřikové jichy) provádějte ve venkovních prostorách s dostatečným přísunem čerstvého vzduchu.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 7
		Verze: 3
	Rubric XL	Datum: 6/04/2017
		Nahrazuje: 13/04/2017
		Kód výrobku: KEC/2470

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Postřik nesmí zasáhnout sousední porosty.

Ochranná vzdálenost, neošetřená tímto přípravkem, od okraje ošetřovaného pozemku s cílem chránit zdraví místních obyvatel je 20 metrů.

Povinnost informovat před použitím přípravku sousedy, kteří by mohli být vystaveni úletu aplikační kapaliny a kteří požádali o to, aby byli informováni.

Vstup na ošetřené pozemky je možný minimálně až druhý den po aplikaci.

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Znečištěný pracovní oděv nebo OOPP neodnášejte z pracoviště. Zaměstnavatel musí zajistit jejich vyprání/vyčištění nebo likvidaci.

Po odložení osobních ochranných pracovních prostředků se osprchujte.

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku nepoužívejte kontaktní čočky.

Práce s přípravkem je zakázána pro těhotné a kojící ženy, pro mladistvé a všechny neprofesionální uživatele.

Práce s přípravkem je nevhodná pro alergické osoby.

Při práci s přípravkem používejte osobní ochranné pracovní pomůcky:

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.
Ochrana očí a obličeje	není nutná.
Ochrana těla	jednorázový ochranný oděv (typ 3) ochrana před proudem kapaliny podle ČSN EN 14605 + A1.
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 zemědělském terénu).
Společný údaj k OOPP	poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.
Příprava aplikační kapaliny	probíhá relativně krátkou dobu většinou venku. Ochrana dýchacích orgánů není nutná.

Další údaje:

Po skončení pracovní operace spojené s rizikem potřísnění (např. přípravě aplikační kapaliny / postřikové jichy) je třeba:

- 1) opláchnout rukavice pod tekoucí vodou;
- 2) sundat pracovní / ochrannou obuv a opláchnout ji či očistit;
- 3) sundat jednorázový ochranný oděv, nelze jej znova použít, předat k likvidaci (nebezpečný odpad);
- 4) opět opláchnout / očistit ochranné rukavice a až poté je sundat.

NEAPLIKOVAT přípravek pomocí traktoru / postřikovače **bez uzavřené kabiny pro řidiče.**

Osoba, která provádí vlastní aplikaci přípravku, musí být během aplikace v uzavřené kabině (se systémy klimatizace a filtrace vzduchu). OOPP se v tomto případě nevyžadují. Musí však mít přichystané rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

Omezování expozice životního prostředí.

Nevypouštět přípravek do kanalizace a povrchových vod. Připravujte vždy jen takové množství přípravku, které potřebujete pro danou plochu/poszemek. Nádoby s přípravkem vždy pečlivě uzavírejte, aby se zabránilo náhodnému vylití.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Rubric XL

Strana: 8

Verze: 3

Datum: 6/04/2017

Nahrazuje: 13/04/2017

Kód výrobku: KEC/2470

ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	bělavá až nažloutlá kapalina
Zápach (vůně):	aromatický
Prahová hodnota zápachu	nespecifikována
Hodnota pH	4,7 (1% - í roztok ve vodě. 4,9)
Bod tání/bod tuhnutí	žádná data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu	žádná data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	88°C
Rychlost odpařování	nestanovena
Hořlavost	není hořlavý
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	není výbušný
Tlak páry	epoxykonazol: $<0,1 \times 10^{-5}$ Pa při 20°C, azoxystrobin: $1,107 \times 10^{-10}$ Pa při 20°C
Hustota páry	žádná data nejsou k dispozici
Relativní hustota	1,04g/ml
Rozpustnost (při 20°C)	azoxystrobin: 6,7mg/l při pH7 ve vodě, nízká rozpustnost v hexanu a n-oktanolu, střední rozpustnost v toluenu a acetonu, vysoká rozpustnost v etyl-acetátu, acetonitrilu epoxykonazol: při 20°C n-heptan 1g/l, etyl-acetát 110g/l, ve vodě při pH7 7mg/l
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	epoxykonazol: LogPow=3,44, azoxystrobin: LogPow=2,2 při 20°C
Teplota samovznícení (°C)	364°C
Teplota rozkladu	nestanovena
Viskozita	1 096 mPa.s při 20°C, 1 030 mPa.s při 40°C
Výbušné vlastnosti	není výbušný
Oxidační vlastnosti	neoxidující

9.2. Další informace

Přípravek je mísitelný s vodou.

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Podle údajů výrobce směs nepředstavuje žádné určité riziko.

10.2. Chemická stabilita

Při doporučeném způsobu použití a při dodržení skladovacích podmínek podle položky 7 je přípravek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Enormní zahřívání přípravku může vyvolat vznik škodlivých a dráždivých výparů.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné nejsou známe.

10.5. Materiály, kterých je potřeba se vyvarovat

Žádné nejsou známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při doporučeném způsobu použití nevznikají. Další viz. Kapitola 5.2.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Rubric XL

Strana: 9

Verze: 3

Datum: 6/04/2017

Nahrazuje: 13/04/2017

Kód výrobku: KEC/2470

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Rubric XL

Přípravek: Je škodlivý při nadýchání, inhalační toxicita závisí na inhalaci vzdušných částic. Protože účinná látka azoxystrobin je škodlivá při inhalaci. Lze škodlivost předpokládat i pro přípravek.	
LD 50 dermálně (mg/kg)	>2000 (potkan) metoda OECD402
LD50 orálně (mg/kg)	500 (potkan) metoda OECD425
LC50 inhalačně (mg/l)	> 4,68/l 4hod. (potkan/samec), 3,41mg/l (potkan/samice) metoda OECD403
Dráždivost Při styku s okem Při styku s kůží	nedráždí, metoda OECD405 středně dráždivý, metoda OECD404
Žíravost	není žravý
Senzibilizace	Není senzibilizující při kontaktu s kůží, metoda OECD429
Akutní a zpoždění symptomy a účinky	Žádné negativní účinky na lidech nebyly zaznamenány. Při dietě zvířat (vysoká dávka) byly pozorovány známky toxicity (dyspnoea, ztráta rovnováhy a další známky narušeného chování).

Azoxystrobin

Účinná látka je rychle absorbována orálním příjmem, je rychle distribuována po těle (koncentrován v játrech a ledvinách) a extenzivně metabolizována. Je rychle vylučována. Nejsou informace o její akumulaci v těle.	
LC 50, inhalačně (mg/l)	0,963 4 hod. (potkan/samec), 0,698 4 hod. (potkan/samice), metoda OECD403
LD50, orálně (mg/kg)	>5000 (potkan) metoda401
LD50 dermálně (mg/kg)	>2000 (potkan) metoda402
Dráždivost pro kůži	slabě dráždivý, metoda OECD404
Vážné poškození očí/podráždění očí	slabě dráždivý, metoda OECD405
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	není senzibilizující, metoda OECD406
Mutagenita v zárodečných buňkách	obecně není mutagenní, pozitivní výsledky zjištěny při testech <i>in vitro</i> (metoda OECD473) negativní výsledky při testech <i>in vivo</i> (metoda OECD 474)
Karcinogenita	není karcinogenní, metody OECD 451 a 453
Toxicita pro reprodukci	není toxický pro reprodukci
Toxicita pro specifické cílové orgány, 1-rázová expozice	není prokázána
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	cílový orgán játra, LOEL 2 000ppm (210mg/kg tělesné váhy/den, 90-i denní studie, potkan) prokázána hypertrofie, zvětšená játra, vyšší váha jater, metoda OECD408
Nebezpečnost při vdechnutí	Může vyvolat podráždění dýchacích cest.

Epoxykonazol

Účinná látka je rychle absorbována orálním příjmem, je rychle distribuována po těle a extenzivně metabolizována. Je rychle vylučována. Nejsou informace o její akumulaci v těle.	
LC 50, inhalačně (mg/l)	>5,3 4-hod. (potkan) metoda OECD403
LD50, orálně (mg/kg)	5000 (potkan) metoda OECD401
LD50 dermálně (mg/kg)	>2000 (potkan) metoda OECD402
Dráždivost pro kůži	není dráždivý, metoda OECD404 (králík)
Vážné poškození očí/podráždění očí	slabě dráždivý, metoda OECD405



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Strana: 10

Verze: 3

Datum: 6/04/2017

Nahrazuje: 13/04/2017

Rubric XL

Kód výrobku: KEC/2470

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	není senzibilizující, metoda OECD406
Mutagenita v zárodečných buňkách	nebyla zaznamenána, metoda OECD473
Karcinogenita	karc.kategorie 3, R40, zvětšené plíce a snížená tělesná váha, metody OECD451 a 452 při hodnotě 1 500ppm (~100mg/kg tělesné váhy/den)
Toxicita pro reprodukci	Tox. pro reprodukci kat.3, R62, R63, skeletace, variace, metody OECD 414 a 416 při hodnotách 25ppm nebo 2,3mg/kg tělesné váhy/den
Toxicita pro specif. cílové orgány, 1-rázová expozice	není prokázána
Toxicita pro specif. cílové orgány, opak.expozice	cílový orgán játra, NOAEL 7-8mg/kg tělesné váhy/den, 90-i denní studie, prokázána hypertrofie, zvětšená játra, vyšší váha jater, metoda OECD408
Nebezpečnost při vdechnutí	zdraví škodlivý při vdechování

Alkoholy C16-C18 etoxylované propoxylované

Nejsou škodlivé při nadýchání při 1-rázové expozici	
LC 50, inhalačně (mg/l)	údaje nejsou k dispozici
LD50, orálně (mg/kg)	3 400 mg/kg
LD50 dermálně (mg/kg)	údaje nejsou k dispozici
Dráždivost pro kůži	nejsou dráždivé
Vážné poškození očí/podráždění očí	nejsou dráždivé
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	nejsou senzibilizující

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

Látka je škodlivá při požití.	
LC 50, inhalačně (mg/l)	údaj není k dispozici
LD50, orálně (mg/kg)	670 (potkan, samec), 784 (potkan, samice), metoda OPTTS 870.1100 – 73%-í roztok
LD50 dermálně (mg/kg)	>2000 (potkan) metoda OPTTS 870.1200 – 73%-í roztok
Dráždivost pro kůži	slabě dráždivý, metoda OPTTS 870.2500
Vážné poškození očí/podráždění očí	středně dráždivý, metoda 870.2400
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	středně dráždivý pro prasata (metoda OPTTS 870.2600), větší podráždění předpokládáno pro člověka
Mutagenita v zárodečných buňkách	není mutagenní
Karcinogenita	není karcinogenní
Toxicita pro reprodukci	není toxický pro reprodukci

ODDÍL 12 - EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Přípravek je vysoce škodlivý pro vodní prostředí, ryby, vodní bezobratlé a zelené řasy. Mírně škodlivý je pro hmyz, ptáky, půdní makroorganismy a půdní mikroorganismy.

Ryby (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96hod. LC50 1,01mg/l
-------------------------------------	----------------------

Bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)	48hod. EC50 0,9mg/l
-------------------------------------	---------------------

Řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)	96hod. EC50 2,58mg/l
---	----------------------

Včely (<i>Apis mellifera</i>)	96hod. LD50 orálně >419µg/včela, 96hod. LD50 kontaktně > 350µg/včela
---------------------------------	--

Půdní edafon (<i>Eisenia foetida</i>)	14dní LC50 > 1000mg/kg půdy
---	-----------------------------

Ptáci (<i>Colinus virginianus</i>)	LD50>2000mg/kg
--------------------------------------	----------------

12.2. Persistenceence a rozložitelnost

Azoxystrobin není biodegradabilní, ale v životním prostředí se degraduje, jednak fotolýzou a jednak mikrobiálně. Primární degradace závisí na mnoha faktorech, ale v průměru trvá několik týdnů v aerobním prostředí (půda, voda).

Epoxykonazol není biodegradabilní. Primárně se rozkládá od několika měsíců do několika let v aerobních podmínkách podle podmínek. Může docházet k jeho akumulaci v půdě v případě několikaletých opakovaných aplikací na 1 místě.

12.3. Bioakumulační potenciál

Azoxystrobin není bioakumulativní. Epoxykonazol má nízký bioakumulační potenciál, ale je rychle odbouráván, jeho bioakumulační faktor (BCF) je cca 59-70 v testovaných koncentracích 1-5 µl (ryby). Etoxylované propoxylované alkoholy mají bioakumulační potenciál, ale přesné hodnoty nejsou známy.

12.4. Mobilita

Za standardních podmínek má azoxystrobin nízkou až střední mobilitu v půdě, epoxykonazol má nízkou mobilitu v půdě. Jejich absorpce půdou závisí na konkrétních podmínkách, půdním typu aj.

12.5. Výsledky posouzení PBTa PvB

Složky přípravku nesplňují kritéria pro PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

ODDÍL 13 - POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Informace o bezpečném zacházení s odpady vznikajícími při používání přípravku

Zamezte kontaminaci vodních zdrojů, přípravek nesmí proniknout do zdrojů spodních a povrchových vod, do kanalizace a na zemědělskou půdu. Zabraňte kontaminaci potravin, krmiv přípravkem nebo použitými obaly. Nepoužívejte opětovně použitý obal.

Způsoby zneškodňování přípravku a znečištěného obalu.


Vzniklé odpady se zneškodňují ve spalovnách pro nebezpečné látky, vybavených dvoustupňovým spalováním při teplotě 1200°C ve druhém stupni a s následným čištěním plynných zplodin nebo v jiném zařízení schváleném pro zneškodňování nebezpečných odpadů, postupuje se při tom podle zákona o odpadech a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů (viz oddíl. 15). S použitými obaly se nakládá jako s nebezpečným odpadem.

Nepoužitelné osobní ochranné pracovní prostředky se zneškodňují obdobně jako použité obaly.

Případné zbytky přípravku se po spálení ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Použité nářadí, nástroje, zařízení a pomůcky se asanují 3% roztokem uhličitanu sodného (sody) a omyjí vodou.

Doporučené zařazení odpadu (podle vyhláška 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů)
 Zařazení odpadu dle Katalogu odpadů: kód odpadu 02 01 08*: Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky.

ODDÍL 14 - INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Přípravek je nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě.	
Bezpečnostní opatření pro přepravu a převoz obecně Přípravek přepravujte v běžných krytých čistých dopravních prostředcích chráněných před povětrnostními vlivy, odděleně od nápojů, potravin a krmiv	
Informace o přepravní klasifikaci	
14.1. Číslo OSN	UN číslo 3082
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	UN 3082 Látka ohrožující životní prostředí, kapalná (epoxykonazol, azoxy- strobin, alkyl C3-C6 benzeny a etoxylované propoxylované C16-C18 alkoholy).
14.3. Třída/Třidy nebezpečnosti pro přepravu	9, Jiné nebezpečné látky a předměty 
14.4. Obalová skupina	III
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí	Nebezpečnost pro vodní prostředí a kanalizační systém
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Zabránit vniknutí unikajících látek do vodního prostředí nebo kanalizačního systému
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Není přepravován ve velkoobjemových přepravnících.

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. 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



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Rubric XL

Strana: 13

Verze: 3

Datum: 6/04/2017

Nahrazuje: 13/04/2017

Kód výrobku: KEC/2470

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

Pro tento přípravek není požadováno.

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.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.4	Akutní toxicita, kategorie 4 (vdechnutí: prach, mlha), orální
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute1	Krátkodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
Aquatic Chronic1	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
Carc..2	Karcinogenní, kategorie 2
Repr. 1b	Toxický pro reprodukci kategorie 1B
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže kategorie 1
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování


SP	Safety precautions (preventivní bezpečnostní opatření; SPe – preventivní bezpečnostní opatření vztahující se k životnímu prostředí)
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry; názvosloví chemických látek v souladu s pravidly IUPAC
ISO	International Organisation for Standardization; mezinárodní organizace pro standardizaci; názvosloví chemických látek v souladu se standardy ISO
EP	Evropský parlament
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOEL	Lowest Observed Effect Level, nejnižší dávka (koncentrace), při které byly pozorovány nežádoucí účinky
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nejnižší dávka (koncentrace), při které nebyly pozorovány žádné nežádoucí účinky
DNEL	Derived no Effect Level; úroveň expozice vůči chemické látce, která nesmí být překročena
PEL	Permissible exposure limit; limit expozice zaměstnanců vůči chemické látce
PNEC	Predicted no-effect concentration; jedná se o koncentraci chemické látky, která označuje hodnotu, při které již nedochází k nežádoucím vlivům při expozice v ekosystému
AIHA	American Industrial Association; hygienický limit americké instituce
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration, maximální pracovní koncentrace – Německo
HSE	Health and Safety Executive, koncentrační limit registrační autority ve Spojeném království
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
UN	United Nations (OSN – Organizace spojených národů)

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.

Fyzické osoby provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s přípravkem musí být zaškolovány a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny autorizovanou osobou. Je-li práce s tímto přípravkem vyhlášena orgánem hygienické služby za rizikovou, jsou zaměstnanci povinni se podrobovat pravidelným preventivním prohlídkám u

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 15
		Verze: 3
	Rubric XL	Datum: 6/04/2017
		Nahrazuje: 13/04/2017
		Kód výrobku: KEC/2470

poskytovatele pracovně-lékařských služeb.

Doporučená omezení použití

neuveďeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Cheminova A/S – Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No.1907/2006, Azoxystrobin 200 g/l + Epoxiconazole 100 g/l, December 2015, Superseed April 2015

Kontakt: FMC CHEMICAL Rue Royale 97, 4 Floor, 1000 Brussels, Belgium

E-mail: msdsinfo@fmc.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 určeny 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.

konec