

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 1
		Verze: 3
	FRAGMA	Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
		Kód výrobku: 5350

ODDÍL 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

FRAGMA

Látka/směs	směs
Číslo	5350
Další názvy směsi	CHA 5350, Saracen

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi	Zemědělské použití - insekticid
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
Distributor v ČR:	AG Novachem s.r.o.
Sídlo	Krásova 706/5, 130 00 Praha 3
Telefon/fax	383 392 666
Provozovna	Raisova 1004, 386 01 Strakonice
e-mail	Zdenek.krejcar@agnovachem.cz (ing. Zdeněk Krejcar)

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

Aquatic Acute 1 H400 , Aquatic Chronic 1, H410

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 2
		Verze: 3
	FRAGMA	Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
		Kód výrobku: 5350

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly

GHS09



Signální slovo
VAROVÁNÍ

Standardní věty o nebezpečnosti

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.
EUH208 Obsahuje 1,2- Benzoisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P391 Uniklý produkt seberte.
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 z cest).
SPe3	Za účelem ochrany necílových rostlin dodržte neošetřené ochranné pásmo 10 m od okraje ošetřovaného pozemku. Při 50% a 75% redukci úletu pomocí trysek jed ochranná vzdálenost 5 m a při 90 % redukci není ochranná vzdálenost nutná.

Před použitím si přečtete přiložený návod k použití.

2.3. Další nebezpečnost

Žádná ze složek přípravku nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 3
		Verze: 3
	FRAGMA	Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
		Kód výrobku: 5350

ODDÍL 3 – SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2. Směs

Chemická charakteristika

Název látky (ISO)	Identifikační čísla a názvy	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
florasulam	IUPAC: 2',6',8-trifluoro-5-methoxy[1,2,4]- triazolo[1,5-c]pyrimidine-2-sulfonamide CAS číslo: 145701-23-1 ES číslo: 604-488-1 Indexové číslo: 613-230-00-7	5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 skin irrit.2, H315 eye irrit.2, H319
1,2-benzisothiazol-3(2H)- on	CAS číslo: 2634-33-5 ES číslo: 220-120-9	0,02	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400

Poznámky

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

ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností kontaktujte lékaře.

První pomoc při nadýchání:

Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný / nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte.

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 znovu 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

Podráždění a alergické reakce.

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

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 4
		Verze: 3
	FRAGMA	Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
		Kód výrobku: 5350

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 oddíle 1.). Nejsou známa žádná speciální antidota, může být zváženo použití aktivního uhlí.

ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂ a suché materiály jako písek nebo zemina v případě menších požárů. Voda a pěna v případě větších požárů a to pouze tehdy, je-li dokonale zabezpečeno, aby kontaminovaná voda nemohla proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů podzemních a povrchových vod a nemohla zasáhnout zemědělskou půdou.

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

Je doporučeno mít předem připravený plán v případě rozlití produktu. Musí být k dispozici prázdné těsnící nádoby pro sběr rozlitého produktu.

Zamezte vstupu nepovolaným osobám do zamořené oblasti. Zdržujte se na větrané straně mimo dosah škodlivých

výparů. Evakuujte zasaženou oblast a uzavřete dopravu. Zabraňte přímému/nechráněnému kontaktu s přípravkem.

V případě velkého úniku (10 tun a více):

1. použijte osobní ochranné prostředky uvedené v oddíle 8
2. volejte telefonní číslo pro naléhavé situace uvedené v oddíle 1
- 3 varujte místní úřady

Dodržujte veškeré bezpečnostní opatření, než se únik uklidí. Používejte osobní ochranné prostředky.

V závislosti na rozsah úniku noste respirátor, obličejovou masku nebo ochranu očí, chemicky odolný oděv, rukavice a boty. Zastavte zdroj úniku, jakmile je to bezpečné. Držte nechráněné osoby mimo dosah kontaminované oblasti. Odstraňte možné zdroje vznícení. Zamezte a redukujte vytváření mlhy jen jak je to možné.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo vodních toků. Nepřipusťte únik čistící vody do kanalizace. V případě zasažení vodních cest či kanalizace informujte příslušné orgány státní správy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Je doporučeno zvážít všechna preventivní opatření před následky úniku. Jestliže je to možné, uzavřete všechny vstupy do kanalizačního systému.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 5
		Verze: 3
		Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
	FRAGMA	Kód výrobku: 5350

Menší únik na podlaze nebo jiném nepropustném povrchu absorbujte vhodnou sorpční látkou jako je univerzální sorbent, hydratovaný vápenec, perlit nebo jinou absorpční látku (vapex, písek, zemina apod).. Kontaminovaný sorbent uložte do vhodných obalů. Vyčistěte zasaženou oblast hydroxidem sodným a velkým množstvím vody. Vzniklou čistící tekutinu absorbujte na vhodný sorbent a uložte do vhodných obalů. Použité obaly neprodyšně uzavřete a označte. V případě úniku na nebezpečném povrchu a jeho vsáknutí je nutné kontaminovanou půdu vykopat a přemístit do vhodných obalů. Pokud dojde k úniku ve vodě je nutná, pokud je to možné celková izolace kontaminované vody. Kontaminovaná voda musí být odebrána a uložena do vhodných obalů pro její likvidaci. Do uzavřených nádob umístit také všechny použité čistící 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

Osobní ochranné prostředky viz. Oddíl 8.2.
Likvidace viz. Oddíl 13

ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

V průmyslovém prostředí je doporučováno vyhnout se osobnímu kontaktu s produktem. Pokud je to možné použijte uzavřené systémy se vzdálenou kontrolou. Nicméně je možná mechanická manipulace. Je požadováno přiměřené větrání nebo lokální odsávání vzniklých par. Odsávané plyny by měly být filtrovány nebo jinak čištěny. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.

Omezte přístup nechráněným osobám a dětem do pracovní oblasti. Okamžitě odložte kontaminovaný oděv. Důkladně vyperte po manipulaci. Před vysvěcením rukavic je důkladně omyjte vodou a mýdlem. Po práci odložte veškeré oblečení a obuv. Osprchujte se použitím vody a mýdla. Po odchodu ze zaměstnání noste čistý oděv. Vyperte ochranný oděv a ochranné vybavení po každém jejich použití vodou a mýdlem. Vyčistěte respirátor a vyměňte filtr podle doporučených instrukcí. Vdechování par produktu může způsobit snížení vědomí, které zvyšuje rizika při řízení strojů a silničních vozidel. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Seberte veškerý uniklý materiál a zbytky z čištění vybavení atd. a zlikvidujte jako nebezpečný odpad.
Likvidace viz oddíl 13.

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

Přípravek se skladuje v suchých a uzamykatelných skladech v původních, pevně uzavřených obalech při teplotě od + 5 do + 30° C, odděleně od potravin krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a prázdných obalů od těchto látek. Chraňte před mrazem a přímým slunečním svitem.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití


Směs může být použit jen jako pesticid a smí být použit jen pro registrované aplikace v souladu a etiketou schválenou příslušnými úřady.

ODDÍL 8 – OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Kontrolní parametry nejsou stanoveny pro účinnou látku ani ostatní komponenty přípravku. Osobní limity expozice musí odpovídat národní legislativě.

Florasulam : DNEL systémově – 0,05mg/kg tělesné váhy/den
PNEC vodní prostředí – 0,062µg/l

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 6
		Verze: 3
	FRAGMA	Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
		Kód výrobku: 5350

8.2. Omezování expozice

Pokud je použit uzavřený systém, nejsou požadovány osobní ochranné prostředky. Pokud není možné použití uzavřeného systému, je doporučeno vyvarovat se osobní expozici jen, jak je to možné tj. mechanicky, např. krytím, ventilací. Pro plnění produktu do finálních obalů ve výrobně používejte ochranné rukavice, chemicky odolný oděv a ochranu dýchání.

Osobní ochranné pracovní prostředky jsou určeny především pro nakládání s již zředěným přípravkem a pro přípravu roztoku, případně pro provádění postřiku.

8.2.1.1. Ochrana dýchacích orgánů: při práci s přípravkem není ochrana dýchacích Při práci s přípravkem používejte osobní ochranné pracovní pomůcky:

<i>Ochrana dýchacích orgánů:</i>	není nutná
<i>Ochrana rukou:</i>	gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem dle přílohy A k ČSN EN 374-1
<i>Ochrana očí a obličeje:</i>	není nutná
<i>Ochrana těla:</i>	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
<i>Dodatečná ochrana hlavy:</i>	není nutná
<i>Dodatečná ochrana nohou:</i>	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).

Obecně platí:

Rukavice a jakýkoli speciální ochranný oblek není třeba použít, pokud ochrana osoby je technicky zabezpečena před nebezpečnými látkami v traktoru, technicky vybaveným např. podle ČSN EN 15695-1a ČSN EN 15695-2.

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

Další údaje:

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

Vstup do ošetřeného pole je možný až druhý den po aplikaci.

Nejezte, nepijte a nekuřte při používání a rovněž po skončení práce, až do odložení ochranného / pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. Očistěte (ty OOPP, které nelze prát, důkladně očistěte/umyjte alespoň teplou vodou a mýdlem/pracím práškem). U textilních prostředků se při jejich prání/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly, umístěnými zpravidla přímo na výrobku.

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

Omezování expozice životního prostředí.

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



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

FRAGMA

Strana: 7

Verze: 3

Datum: 24/01/2018

Nahrazuje: 04/01/2015

Kód výrobku: 5350

ODDÍL 9 – FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Obecné informace	
Skupenství, vzhled:	neprůhledná bílá kapalina
Zápach (vůně):	Benzinová
Hodnota pH	4,04 (neředěný při 25°C), 4,4 (1% roztok)
Bod tání	< 0°C
Bod varu/rozmezí bodu varu	výrobce neuvádí
Bod vzplanutí	66°C
Hořlavost	nehořlavý
Teplota samovznícení (°C)	>600°C
Výbušné vlastnosti	není výbušný
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.) dolní mez (% obj.)	není výbušný
Oxidační vlastnosti	není oxidující
Tenze par (Pa) při 20 °C	florasulam : $6,55 \times 10^{-5}$ Pa při 25°C
Relativní hustota	1,040g/cm ³
Rozpustnost	florasulam při 20°C : n-heptan 0,036g/l, aceton 96g/l, dichlormetan 5,6g/l, metanol 8,4g/l, acetonitril 72,1g/l, etyl acetát 16g/l, p-xylen 0,19g/l, n-oktanol 0,16g/l, voda 0,027g/l při pH4, 4,8g/l při pH7, 7,49g/l při pH9
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	florasulam : log Kow = 1,11 při pH3 a 25°C, log Kow = -1,10 při pH7 a 25°C, log Kow = -1,79 při pH10 a 25°C
Dynamická viskozita	1048mPa.s při 20°C, 897mPa.s. při 40°C
Kinematická viskozita	výrobce neuvádí
Hustota par	výrobce neuvádí
Sypná hmotnost	výrobce neuvádí
Rychlost odpařování	výrobce neuvádí
teplota rozkladu	výrobce neuvádí

9.2. Další informace

Přípravek je dispergovatelný ve vodě.

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

Není známá.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání může uvolňovat škodlivé dráždivé páry.

10.5. Materiály, kterých je potřeba se vyvarovat

Silné kyseliny, zásady, oxidační činidla.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

FRAGMA

Strana: 8

Verze: 3

Datum: 24/01/2018

Nahrazuje: 04/01/2015

Kód výrobku: 5350

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Viz. Kapitola 5.2.

ODDÍL 11 – TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Přípravek

Akutní toxicita: Přípravek není škodlivý při požití, inhalaci, při kontaktu s kůží.	
LC 50, inhalačně,	>5,07mg/l, 4hod. (potkan), metoda OECD403
LD50, orálně (mg/kg)	>2 000mg/kg (potkan), metoda OECD425
LD50 dermálně (mg/kg)	>2 000 mg/kg (potkan), metoda OECD402
Dráždivost (králík) Při styku s okem Při styku s kůží	není dráždivý (metoda OECD405) není dráždivý (metoda OECD404)
Žíravost	není žíravý
Senzibilizace	není senzibilizující pro kůži (metoda OECD429)
Další informace	obecně sulfonyl močoviny vyvolávají závratě, letargii, pomatení, kóma aj. při požití

Florasulam

Akutní toxicita: Látka není škodlivý při požití, inhalaci, při kontaktu s kůží.	
LC 50, inhalačně,	>5,09 mg/l/4h (potkan)
LD50, orálně (mg/kg)	>5 000mg/kg (potkan)
LD50 dermálně (mg/kg)	>2 000 mg/kg (potkan)
Dráždivost Při styku s okem Při styku s kůží	není dráždivý (metoda OECD405) není dráždivý (metoda OECD404)
Senzibilizace	není senzibilizující (metoda OECD429)
Toxicita 1-rázové dávky	Nepozorována
Toxicita opakované dávky	cílový orgán: ledviny. LOAEL: 500mg/kg tělesné váhy/den, 90dní/potkan, metoda EU B. Pozorována hypertrofie.
Nebezpečnost při vdechnutí	slabě dráždivý při nadechnutí
Karcinogenita	není karcinogenní pro krysa a myš (metody OECD453 a EU B)
Mutagenita	není mutagenní
Toxicita pro reprodukci	není toxický pro reprodukci ani teratogenní (metody OECD414 a 416)
Senzibilizace	senzibilizující (morče)
Toxicita 1-rázové dávky	Nadýchání prachu může způsobit podráždění dýchacích cest
Nebezpečnost při vdechnutí	Vdechování prachu může vyvolat podráždění dýchacích cest/klasifikace není stanovená

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

Akutní toxicita	Účinná látka je škodlivá při požití.
LC 50, inhalačně (mg/l)	údaje nejsou k dispozici
LD50, orálně (mg/kg)	(potkan, samec): 670 mg/kg; (potkan, samice): 784 mg/kg; (metoda OPPTS 870.1100; měřeno na 73% roztoku)
LD50 dermálně (mg/kg)	(potkan): > 2000 mg/kg; (metoda OPPTS 870.1200; měřeno na 73% roztoku)
Poleptání/podráždění kůže	Slabě dráždivý pro kůži (metoda OPPTS 870.2500)



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

FRAGMA

Strana: 9

Verze: 3

Datum: 24/01/2018


Nahrazuje: 04/01/2015

Kód výrobku: 5350

Vážné poškození/podráždění očí:	Silně dráždivý pro oči (metoda OPPTS 870.2400)
Dráždivost pro kůži	Může být slabě dráždivý pro kůži
Dráždivost pro oči	Dráždivý pro oči
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Mírný kožní senzibilizátor pro morčata (metoda OPPTS 870.2600)/ Látka se zdá být výrazně více senzibilizující pro člověka.
STOT – jednorázová expozice	Vdechování prachu může vyvolat podráždění dýchacích cest/klasifikace není stanovena

ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita. Přípravek Saracen je vysoce škodlivý pro vodní rostliny a škodlivý pro řasy. Není škodlivý pro ryby, vodní bezobratlé, ptáky, savce, hmyz, půdní mikroorganismy a půdní makroorganismy.	
Ryby LC ₅₀ , 96 hod	pstruh duhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) > 2 100 mg/l
bezobratlí LC ₅₀ , 48 hod.	dafnie (<i>Daphnia magna</i>) > 2 100 mg/l
řasy ErC ₅₀ , 72 hod.	zelené řasy (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>) 5,6 µg/l
vodní rostl., ErC ₅₀ , 7 dní	okřehek hrbatý (<i>Lemna minor</i>) 0,055 µg/l
půdní edafon, LC ₅₀ , 14 dní	žížala hnojní (<i>Eisenia foetida foetida</i>), >1000mg/kg suché půdy
užitečný hmyz, LD ₅₀ , 48h. 48hod.	včela medonosná (<i>Apis mellifera</i>): orálně >1900µg /včela, kontaktně > 2100µg /včela
12.2. Persistence a rozložitelnost	
Florasulam nespĺňuje kritéria pro snadnou biologickou rozložitelnost. Primární degradace (rozklad) florasulamu je závislá na mnoha faktorech, trvá od 2 do 18 dní v aerobním prostředí a je především mikrobiální. Není perzistentní v aerobním prostředí (půda) nebo ve vodním prostředí, ale je rozkládán zejména na N-(2,6-difluorofenyl)-8-fluoro-5-hydroxy [1,2,4] triazolo [1,5-c] pyrimidine-2-sulfonamide, který je velmi pomalu biodegradabilní v půdě či dokonce stabilní v některých vodních systémech a v půdě více mobilní než florasulam	
12.3. Bioakumulační potenciál	
Vzhledem k vysoké rozpustnosti ve vodě není florasulam bioakumulativní. BCF faktor florasulamu : < 2,21.	
12.4. Mobilita	
Za standardních podmínek je florasulam v půdě mobilní, má tendenci ke splavování do spodních vod.	
12.5. Výsledky posouzení PBTa PvB	
Složky přípravku nespĺňují kritéria pro PBT nebo PvB.	
12.6. Jiné nepříznivé účinky	
Nejsou známy.	

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 10
		Verze: 3
		Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
	FRAGMA	Kód výrobku: 5350

ODDÍL 13 – POKYNY PRO LIKVIDACI

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidaci, např. ve vhodné spalovně, je nutno provést v souladu s místními úředními předpisy. Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a ve znění pozdějších a souvisejících předpisů

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.

Zákaz opětovného použití obalu.

Prázdné obaly od přípravku znehodnoťte a předejte ke spálení ve schválené vysokoteplotní spalovně. Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu!

Oplachové vody použijte na přípravu postřikové kapaliny. Případné zbytky postřikové kapaliny zřeďte 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.

Případné technologicky již nepoužitelné zbytky přípravku spalte ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.

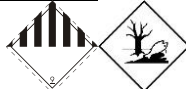
Nepoužitelné osobní ochranné pracovní prostředky se zneškodňují obdobně jako použité obaly.


Případné zbytky přípravku se po spálení ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Použité nářadí, nástroje, zařízení a pomůcky se asanují 3%roztokem uhlíčitanu 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.	
Informace o přepravní klasifikaci	
14.1. Číslo OSN	UN číslo 3082
14.2. Náležitý název OSN pro zásilku	UN 3082 Látka ohrožující životní prostředí (florasulam).
14.3. Třída/Třídy 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

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 11
		Verze: 3
	FRAGMA	Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
		Kód výrobku: 5350

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

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

Pokyny pro zacházení s produktem najdete v oddíle 7 a 8 tohoto Bezpečnostního listu.

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 12
		Verze: 3
	FRAGMA	Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
		Kód výrobku: 5350

ODDÍL 16: Další informace


Pro náležité a bezpečné zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné podráždění očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Aquatic Chronic 1	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Dráždivost pro oči, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizátor pro kůži, kategorie 1
Eye Dam. 1	Poškození očí, kategorie 1
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
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
DNEL	Derived no Effect Level; úroveň expozice vůči chemické látce, která nesmí být překročena
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
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
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
OOPP	Osobní ochranné pracovní pomůcky
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PNEC	Predicted no-effect concentration; jedná se o koncentraci chemické látky, která označuje

	BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU	Strana: 13
		Verze: 3
	FRAGMA	Datum: 24/01/2018
		Nahrazuje: 04/01/2015
		Kód výrobku: 5350

hodnotu, při které již nedochází k nežádoucím vlivům při expozice v ekosystému

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	Unated Nations (OSN – Organizace spojených národů)
STOT	Specific target organ toxicity, toxicita specifických cílových orgánů
ppm	Parts per million, jedna miliontina
OPPTS	The Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances, kancelář patřící pod Americkou registrační agenturu (EPA), která vytváří metodiky testující negativní ekotoxikologické vlivy chemikálií
EPA	Environmental Protection Agency, Americká agentur pro životní prostředí
EINEC	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; identifikační číslo chemických látek, které byly komerčně dostupné v EU v období od 1.1.1971 do 18.9.1981

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 poskytovatele pracovní-lekařských služeb.

Doporučená omezení použití

neuveдено

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.