

| | | |
|--|---|-----------------------|
|  | BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU | Strana: 1 |
| | | Verze: 3 |
| | ZIGNAL 500 SC | Datum: 18/09/2017 |
| | | Nahrazuje: 13/02/2013 |
| | | Kód výrobku: 5810 |

ČÁST 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku **ZIGNAL 500 SC**

| | |
|-------------------|------|
| Látka/směs | směs |
| Číslo | 5810 |
| Další názvy směsi | - |

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) | 224 919 293 nebo 224 915 402 |

ČÁST 2 - IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008

Skin Sens. 1B, H317; Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly

GHS07

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

P261 Zamezte vdechování mlhy, par a aerosolů.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazené, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P302 + P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

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). |
| OP II.st. | Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchových vod. |
| SPe3 | Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásma 4 m vzhledem k povrchové vodě. |

Před použitím si přečtěte příložený návod k použití.

2.3. Další nebezpečnost

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

**BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST
MATERIÁLU****ZIGNAL 500 SC**

Strana: 3

Verze: 3

Datum: 18/09/2017

Nahrazuje: 13/02/2013

Kód výrobku: 5810**ČÁST 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 |
|--|---|---------------------------------|--|
| fluazinam | CA: 3-chloro-N-[3-chloro-2, 6-dinitro-4-trifluoromethyl) phenyl]-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinamine IUPAC: 3-chloro-N-(3-chloro-5-trifluoromethyl-2-pyridyl)- α,α,α -trifluoro-2, 6-dinitro-p- oluidine CAS číslo: 79622-59-6 ES číslo: 616-712-5 | 38 | Repro.2, H361d Acute Tox. 4, H 332 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |
| sodium alkylnaftalen-sulfonát kondenzovaný s formaldehydem | CAS číslo: 577773-56-9 ES číslo: - | 2 | Eye Irrit. 2, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 |
| Alkoholy, C13-15, etoxylované alifatické | CAS číslo: 69131-39-5 ES číslo: 500-195-7 | 1 | Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H410 |
| 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.

ČÁST 4 - POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny:** Projevili-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety / štítku / příbalového letáku.**První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:** Přerušete expozici a zajistěte tělesný i duševní klid. Při potížích vyhledejte lékařskou pomoc.**První pomoc při zasažení kůže:** Odložte nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou s mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Přetrvávají-li nežádoucí účinky (podráždění nebo alergická reakce), zajistěte odborné lékařské ošetření.**První pomoc při zasažení očí:** Odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte

| | | |
|--|---|--------------------------|
|  | BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU | Strana: 4 |
| | | Verze: 3 |
| | | Datum: 18/09/2017 |
| | | Nahrazuje: 13/02/2013 |
| | ZIGNAL 500 SC | Kód výrobku: 5810 |

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.

První pomoc při náhodném požití: Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu / štítek popř. obal přípravku.

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: Telefon nepřetržitě: 224 919 293 nebo 224 915 402.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Podráždění a alergická reakce. Ve studiích na zvířatech, po orální expozici, byly hlavními symptomy otrav respirační potíže a snížená aktivita. Senzibilizace se projevovala od svědící vyrážky až po bolavé puchýře.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není znám žádný specifický antidot. Po dekontaminaci se provádí symptomatická léčba.

Při zasažení očí a při 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 oddíl 1.).

ČÁST 5 - OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

CO₂, prášek, pěna, eventuelně 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.

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.

ČÁST 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):



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

ZIGNAL 500 SC

Strana: 5

Verze: 3

Datum: 18/09/2017

Nahrazuje: 13/02/2013

Kód výrobku: 5810

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. Nepřipustíte 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 zvážit všechna preventivní opatření před následky úniku. Jestliže je to možné, uzavřete všechny vstupy do kanalizačního systému.

Ménší 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

ČÁST 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 pracovních oblastí. 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.

| | | |
|--|---|--------------------------|
|  | BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU | Strana: 6 |
| | | Verze: 3 |
| | | Datum: 18/09/2017 |
| | | Nahrazuje: 13/02/2013 |
| | ZIGNAL 500 SC | Kód výrobku: 5810 |

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

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

ČÁST 8 - OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Osobní limity expozice: nejsou stanoveny

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 použijte 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:

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 při přípravě aplikační kapaliny – bezpečnostní ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166.

Ochrana těla celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1, popř. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340.

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.

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.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

ZIGNAL 500 SC

Strana: 7

Verze: 3

Datum: 18/09/2017

Nahrazuje: 13/02/2013

Kód výrobku: 5810

Další údaje:

Po skončení práce až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. 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 praní / 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.

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

ČÁST 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|---|--|
| Vzhled: | Světlá žluto-hnědá kapalina |
| Zápach (vůně): | Bez zápachu |
| Prahová hodnota zápachu | nestanovena |
| Hodnota pH | 7,5-8,3 |
| Bod tání/bod tuhnutí | Nestanoveno (< 0° C) |
| Bod varu/rozmezí bodu varu | nestanoven |
| Bod vzplanutí | 103°C |
| Hořlavost | nehořlavý |
| Rychlost odpařování | nestanovena |
| Teplota samovznícení | >400°C |
| Rozpustnost | |
| Ve vodě při 20°C | 0,025 mg/l při pH 5,5; 0,071 mg/l při pH 7,0 |
| V organických rozpouštědlech (g/l) | aceton – 625 g/l, ethylacetát – 624 g/l, dichlorethan – 485 g/l, metanol – 162 g/l, etylether – 168 g/l, n-hexan – 6,7 g/l, toluen – 512 g/l |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | fluazinam: Log Pow = 3620, Log P ow = 3,56 při 25°C |
| Viskozita | 1400-1700 cP |
| Výbušné vlastnosti | Není výbušný |
| Meze výbušnosti horní mez (% obj.) dolní mez (% obj.) | nestanoveny |
| Oxidační vlastnosti | neoxidující |
| Tlak par (Pa) při 20 °C: | fluazinam: 1,1 x 10 ⁻³ Pa při 20°C |
| Relativní hustota | nestanovena |
| Hustota par: | nestanovena |

9.2. Další informace

Přípravek je emulgovatelný ve vodě.



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

ZIGNAL 500 SC

Strana: 8

Verze: 3

Datum: 18/09/2017

Nahrazuje: 13/02/2013

Kód výrobku: 5810

ČÁST 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

Údaje nejsou k dispozici.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Údaje nejsou k dispozici.

10.5. Materiály, kterých je potřeba se vyvarovat

Silné kyseliny, zásady, oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Viz. Kapitola 5.2.

ČÁST 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Přípravek

| | |
|--|---------------------------------|
| LD 50 orálně (mg/kg) | >2000 (potkan) |
| LD50 dermálně (mg/kg) | >2000 (potkan) |
| LC50 inhalačně (mg/l/4h) | - |
| Dráždivost Při styku s okem Při styku s kůží | dráždí není dráždivý |
| Senzibilizace při styku s kůží/dýchacími cestami) | Senzibilizující |
| Žíravost | Není žíravý |
| Toxicita pro reprodukci | Toxický pro reprodukci. |
| Mutagenita | Neobsahuje mutagenní složky. |
| Karcinogenita | Neobsahuje karcinogenní složky. |



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

ZIGNAL 500 SC

Strana: 9

Verze: 3

Datum: 18/09/2017

Nahrazuje: 13/02/2013

Kód výrobku: 5810

fluazinam

| | |
|---|---|
| Toxikokinetika, | 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 |
| LC 50, inhalačně (mg/l) | (potkan): > 1,68 mg/l/4h (OECD 403) |
| LD50, orálně (mg/kg) | (potkan): > 4100 mg/kg (OECD 425) |
| LD50 dermálně (mg/kg) | (potkan): > 2000 mg/kg (OECD 402) |
| Dráždivost pro kůži | Slabě dráždivý pro kůži (OECD 404). |
| Dráždivost pro oči | Vážné poškození očí (OECD 405) |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže | Netestováno/ Senzibilizující pro kůži (OECD 429) |
| Reprodukční toxicita | Je klasifikován 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 |

sodium alkylnaftalen-sulfonát kondenzovaný s formaldehydem

| | |
|---|---|
| Akutní toxicita | Účinná látka není považována za škodlivou při jednorázové expozici. |
| LC 50, inhalačně (mg/l) | údaje nejsou k dispozici |
| LD50, orálně (mg/kg) | (potkan): > 5000 mg/kg |
| LD50 dermálně (mg/kg) | údaje nejsou k dispozici |
| Dráždivost pro kůži | Může být slabě dráždivý pro kůži |
| Dráždivost pro oči | Dráždivý pro oči |
| Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže | Netestováno/ Senzibilizující pro kůži (OECD 429) |
| 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. |
| 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) |
| 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 |



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

ZIGNAL 500 SC

Strana: 10

Verze: 3

Datum: 18/09/2017

Nahrazuje: 13/02/2013

Kód výrobku: 5810

ČÁST 12 - EKOLOGICKÉ INFORMACE

| | |
|--|--|
| 12.1. Toxicita | |
| Ryby, <i>Oncorhynchus mykiss</i> | 96hod. LC50 0,163 mg/l |
| Bezobratlí <i>Daphnia magna</i> | 48hod. EC50 0,23 mg/l |
| Řasy <i>Desmodesmus subspicatus</i> | EC50, 72 hod, (mg/l): 0,039 |
| Žížaly, <i>Eisenia foetida foetida</i> | 14 denní LC50: >1000 mg/kg suché půdy |
| Ptáci, <i>Colinus virginianus</i> | LD50: >2000 mg/kg |
| Včely | Orálně 48h-LD 50 (<i>Aphis mellifera</i>) >100µg /včelu Kontaktně 48 h-D 50 >100µg /včela |
| 12.2. Persistenceence a rozložitelnost | |
| Fluazinam je biologicky rozložitelný, ale nespĺňuje kritéria pro snadný biologické odbourání. Přípravek je odbouratelný v životním prostředí a odpadních vodách. | |
| 12.3. Bioakumulační potenciál | |
| Viz oddíl 9 (rozdělovací koeficient oktanol/voda). Fluazinam je potenciaálně kumulovatelný, ale relativně rychle je metabolizovaný. | |
| 12.4. Mobilita v půdě | |
| Za běžných podmínek je fluazinam v půdě málo mobilní. | |
| 12.5. Výsledky posouzení PBTa PvB | |
| Složky přípravku nespĺňují kritéria pro PBT nebo vPvB. | |
| 12.6. Jiné nepříznivé účinky | |
| Nejsou známy žádné jiné relevantní nebezpečné vlivy na životním prostředí. | |

ČÁST 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 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.

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.

| | | |
|--|---|--------------------------|
|  | BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU | Strana: 11 |
| | | Verze: 3 |
| | ZIGNAL 500 SC | Datum: 18/09/2017 |
| | | Nahrazuje: 13/02/2013 |
| | | Kód výrobku: 5810 |

Případné zbytky přípravku se po spálí 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.

ČÁST 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, kapalná (fluazinam). |
| 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 |

ČÁST 15 - INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

ZIGNAL 500 SC

Strana: 12

Verze: 3

Datum: 18/09/2017

Nahrazuje: 13/02/2013

Kód výrobku: 5810

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

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. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H318 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování. |
| H361d | Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky. |
| 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 |
| Eye Irrit.2 | Dráždivost pro oči, kategorie 2 |
| Skin Sens. 1B | Senzibilizátor pro kůži, kategorie 1b |
| Repro 2 | Reprodukční toxicita, kategorie 2 |
| Eye Dam. 1 | Poškození očí, kategorie 1 |
| Skin Irrit. 2 | Dráždivost pro oči, kategorie 2 |
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| CAS | Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky |
| AIHA | American Industrial Association; hygienický limit americké instituce |
| GHS | Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování |



BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU

Strana: 13

Verze: 3

Datum: 18/09/2017

Nahrazuje: 13/02/2013

ZIGNAL 500 SC

Kód výrobku: 5810

| | |
|--------|--|
| 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 |
| 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 |
| LOAEL | Lowest Observed Adverse Effect level, nejnižší dávka (koncentrace), při které byly pozorovány negativní účinky. |
| OOPP | Osobní ochranné pracovní pomůcky |
| 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) |
| 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 |

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 pracovně-lékařských služeb.

Doporučená omezení použití

neuveдено

| | | |
|--|---|--------------------------|
|  | BEZPEČNOSTNÍ A DATOVÝ LIST MATERIÁLU | Strana: 14 |
| | | Verze: 3 |
| | ZIGNAL 500 SC | Datum: 18/09/2017 |
| | | Nahrazuje: 13/02/2013 |
| | | Kód výrobku: 5810 |

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.

konec