



Bezpečnostní list

Tendency 25

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 03.03.2006

Datum revize: 10.12.2007

strana: 1/7

| | |
|--|--|
| 1. Identifikace přípravku, výrobce, dovozce | |
| 1.1. Identifikace přípravku | TENDENCY 25 |
| 1.2. Použití přípravku | Fungicid |
| 1.3. Identifikace výrobce Obchodní firma: Sídlo: Telefon: Email: | Irvita Plant Protection N.V., Pos Cabai Office Park, Unit 13, P.O.Box 403, Curracao, Netherland Antilles 599-9 461-4096 |
| 1.4. Identifikace dovozce: Obchodní firma: Sídlo: Telefon: E-mail: | Sumi Agro Czech s.r.o. Na Strži 63, 140 62 Praha 4 Tel.: 261 090 281 Zdenek.Krejcar@sumiagro.cz (ing. Zdeněk Krejcar) |
| 1.5. Telefonní číslo pro naléhavé situace: | Toxikologické informační středisko, Na bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon nepřetržitě: 224 919 293, 224 915 402 |

| | |
|--|--|
| 2. Identifikace rizik | |
| 2.1. Klasifikace přípravku podle směrnice EU 1999/45/ES a zákona č. 356/2003 Sb., o chemických a chemických přípravcích Přípravek je klasifikován jako nebezpečný přípravek: N Nebezpečný pro životní prostředí: R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí | |
| 2.2. Nepříznivé fyzikální-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a životní prostředí, prostředí a symptomy vztahující se k použití a možnému nevhodnému použití přípravku: Přípravek je toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Přípravek nesmí být použit jinak než je uvedeno v návodu na použití. Chraňte před dětmi a nepoučenými osobami. | |
| 2.3. Další rizika nebo účinky na životní prostředí: Nejsou. | |
| 2.4. Informace uvedené na obalu viz kapitola 15. | |

| 3. Informace o složení přípravku | | | | | |
|---|---|------------|-----------|-------------|---------------------|
| Přípravek obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými přípustnými expozičními limity v pracovním ovzduší: | | | | | |
| Chemický název látky | Obsah (% hm.) | Číslo CAS | Číslo EC | Klasifikace | R-věty |
| Propikonazol (ISO) (+)-1-{{[2-(2,4-dichlorfenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl}-1H-1,2,4-triazol | 25 | 60207-90-1 | 262-104-4 | Xn, Xi, N | R 22-43-50/53 |
| CaABS/n-butanol | 3,5 | | | Xi | R 10-22-37/38-41-67 |
| Další údaje | Úplné znění R-vět je uvedeno v kapitole 16.1. | | | | |

| | |
|----------------------------------|--|
| 4. Pokyny pro první pomoc | |
| 4.1. Všeobecné pokyny: | Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte informace z tohoto bezpečnostního listu. |
| 4.2. Při vdechování: | Okamžitě odveďte postiženého na čerstvý vzduch, pomozte (je-li třeba) s dýcháním, zabezpečte klid a teplo. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| 4.3. Při styku s kůží: | Odstraňte kontaminovaný oděv a zasaženou kůži omyjte velkým množstvím teplé vody a mýdlem. |



Bezpečnostní list

Tendency 25

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 03.03.2006

Datum revize: 10.12.2007

strana: 2/7

| | |
|-------------------------|---|
| 4.4. Při styku s očima: | Okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody alespoň 10 - 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| 4.5. Při požití: | Nevyvolávejte zvracení. Je-li postižený při vědomí, podejte asi 0,5 l pitné vody s několika tabletami medicijního uhlí. Je-li postižený v bezvědomí, nepodávejte žádné léky a zvracení nevyvolávejte. |
| 4.6. Další údaje: | Informace pro lékaře: Po požití není známý specifický ANTIDOT. Před výplachem žaludku kontrolujte stupeň poškození sliznic. Po nadýchání sledujte možný výskyt plíc. Ošetřujte symptomaticky centrální nervový systém. Pacienta sledujte 24 - 48 hodin. |

| | |
|--|---|
| 5. Opatření pro zdolávání požáru | |
| 5.1. Vhodná hasiva: | CO ₂ , prášek, pěna, vodní mlha. |
| 5.2. Nevhodná hasiva: | Žádná. |
| 5.3. Zvláštní nebezpečí: | Při hašení v uzavřených prostorách a na volném prostranství použijte dýchací přístroje a celkovou ochranu. Ochlazujte ohrožené nádrže vodou. Nebezpečné produkty hoření: Při požáru může vznikat kyanovodík. |
| 5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče | Ochranný oblek, dýchací přístroj. |
| 5.5 Další údaje | Materiál je nehořlavý a neexplozivní. |

| | |
|---|--|
| 6. Opatření v případě náhodného úniku | |
| 6.1. Preventivní opatření na ochranu osob | Použijte osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima, kontaminovaným oděvem. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v kapitole 8.2.1. |
| 6.2. Preventivní opatření na ochranu životního prostředí | Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem. |
| 6.3. Doporučené metody čištění a odstraňování vzniklých odpadů: | Použijte osobní ochranné prostředky. Uniklý přípravek absorbujte vhodnou sorpční látkou (vapex, písek, zemina apod.) a po jeho nasycení předejte vzniklé odpady k odstranění oprávněné firmě v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabte cca 5 cm vrstvu a uložte do určených nádob a odpad předejte oprávněné firmě v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. kontejneru. Zabezpečte dekontaminaci pracovních nástrojů a pomůcek. |
| 6.4. Další údaje: | Při požáru neinhaliujte dým a páry, dodržte všechna opatření při hašení hořlavín. Nebezpečí vzniku požáru, odstraňte zdroje přímého ohně, jisker, zdroje přímého tepla. |

| | |
|----------------------------------|---|
| 7. Zacházení a skladování | |
| 7.1. Zacházení: | Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Obecné pokyny: Před použitím si přečtete příbalový leták. Zamezte styku s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte mlhu a výpary. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Pracovní prostory musí být dobře odvětrávány. Vedle běžných ochranných opatření, která jsou nutná při práci s chemikáliemi, je třeba zabránit polížení se při odměřování přípravku, nebo postříkání při plnění a obsluze aplikačního zařízení, mohou být použita i další ochranná opatření, která by zabránila kontaktu s výrobkem. |
| 7.2. Skladování: | Hořlavina III. třídy dle ČSN 65 0201. Skladujte v originálních a uzavřených obalech a v uzamčených, suchých, čistých a dobře větraných skladech. Chraňte před přímými zdroji tepla. Stabilita přípravku 2 roky. |
| 7.3. Specifické použití: | TENDENCY 25 EC je určen pro použití jako fungicid. Obsluha, která může přijít do styku s přípravkem by měla používat ochranné prostředky, které jsou uvedeny v kapitole 8.2.1. |

| | |
|---|--|
| 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky | |
| 8.1. Limitní hodnoty | PEL (mg/m ³): NPK-P: (mg/m ³): |



Bezpečnostní list

Tendency 25

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 03.03.2006

Datum revize: 10.12.2007

strana: 3/7

| | |
|---|---|
| expozice: | Pro uvedené látky expoziční limity v České republice nestanoveny. |
| 8.2. Omezování expozice: | Zajistěte dostatečné větrání. Lze docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním. Zamezte přístupu nepovolaných chráněných osob a dětí do pracovní oblasti. Před odložením rukavice omyjte vodou a mýdlem. Před kouřením, jídlom a pitím si vždy omyjte vodou a mýdlem ruce, obličej a paže. Po práci si svlékněte veškerý oděv a boty. Osprchujte se vodou a použijte mýdlo. Používejte pouze čisté šaty, když odcházíte z práce. Nenoste kontaminovaný oděv. Omyjte ochranný oděv a ochranné vybavení vodou a mýdlem po každém použití. |
| 8.2.1 Omezování expozice pracovníků | <p>Ochrana dýchacích orgánů (A1) - ústenka nebo polomaska z filtračního materiálu (ČSN EN 149)</p> <p>Ochrana rukou (E) - gumové rukavice (ČSN EN 374-1 až 374-3).</p> <p>Ochrana očí a obličeje (B2) - uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166, 167, 168) nebo (B3) – ochranný obličejový štít (ČSN CR 13464).</p> <p>Ochrana kůže (C1) – protichemický oděv z tkaného textilního materiálu (ČSN EN 368 nebo ČSN EN 369), (C3) – zástěra z PVC nebo pogumovaného materiálu (jen pro ředění přípravku), (D) – čepice, kapuce, klobouk, ochranná přilba (ČSN EN 812). (F) – gumové nebo plastové holínky (ČSN EN 344, ČSN EN 346).</p> |
| 8.2.2. Omezování expozice životního prostředí | Zamezte úniku přípravku do vnitřní kanalizace, viz také bod 6. |

| | |
|--|----------------------------------|
| 9. Fyzikální a chemické vlastnosti | |
| 9.1. Obecné informace | |
| Vzhled: | hnědá kapalina |
| Zápach (vůně): | rozpuštědlový |
| 9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí | |
| Hodnota pH: | - |
| Bod varu/rozmezí bodu varu: | 180 (0,1 mm Hg) |
| Bod vzplanutí: | 107 |
| Hořlavost: | nehořlavá |
| Teplota samovznícení (°C): | 265 |
| Výbušné vlastnosti: | žádná data nejsou k dispozici |
| Meze výbušnosti: horní mez (% obj.) dolní mez (% obj.) | - |
| Oxidační vlastnosti | - |
| Tenze par (Pa) při 20 °C: | 0,13 mm Hg |
| Relativní hustota při 20 °C: | 0,995-1,005 mg/l |
| Rozpustnost: | |
| Rozpustnost ve vodě při 20 °C: | 110 mg/kg |
| V organických rozpouštědlech (g/l): | žádná data nejsou k dispozici |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | Log=3,687 (čistý techn. produkt) |
| Viskozita: | žádná data nejsou k dispozici |
| Hustota par při 20 °C: | 3,66 (voda=1) |



Bezpečnostní list

Tendency 25

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 03.03.2006

Datum revize: 10.12.2007

strana: 4/7

| | |
|----------------------|-------------------------------|
| Rychlost odpařování: | žádná data nejsou k dispozici |
| Další údaje: | nejsou |

| | |
|---|--|
| 10. Stálost a reaktivita | |
| 10.1. Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat: | Přímé zdroje tepla, otevřený oheň. |
| 10.2. Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: | Alkalické látky. |
| 10.3. Nebezpečné produkty rozkladu | Oxidy dusíku, uhlíku, chlorovodíku, kyanidy. |

| | |
|-------------------------------------|---|
| 11. Toxikologické informace | |
| Akutní toxicita | |
| Přípravek | |
| LD50, orálně, potkan (mg/kg): | > 2000 |
| LD50 dermálně, potkan (mg/kg): | > 2000 |
| LC 50, inhalačně, potkan (mg/1/4h): | 9,46 |
| Dráždivost | |
| Při styku s okem: | Nedráždí oči (králík). |
| Při styku s kůží: | Nedráždí kůži (králík). |
| Senzibilizace: | Není senzibilizátor (morče). |
| Chronická toxicita | |
| Propikonazol: | Není mutagenní, teratogenní, žádné riziko pro reprodukci. |
| Zkušenosti u člověka: | Neuvedeny. |

| | |
|--|---|
| 12. Ekologické informace | |
| 12.1. Ekotoxicita | Přípravek je toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. Přípravek je pro včely relativně neškodný, při dodržení předepsané dávky nebo koncentrace postřikové kapaliny. |
| LC50, ryby (Oncorhynchus mykiss), 96 hod, (mg/l): | 2,29 µl |
| EC 50, bezobratlí (dafnie), 48 hod., (mg/l): | 26 mg/l |
| Účinky na růst řas: EC50 (Scenedesmus subspicatus), 72 h: | 2,53 mg/l |
| Akutní toxicita pro ptáky: Křepelka japonská LC50, mg/kg: | Nízká toxicita pro ptáky. > 2000 |
| Toxicita pro včely: Propikonazol: Orální LD50 (Apis mellifera): Kontaktní LD50 (Apis mellifera): | > 163,71 µg/včelu 114,89 µg/včelu |
| 12.2. Mobilita: | žádná data nejsou k dispozici |
| 12.3. Persistenceence a rozložitelnost: | Účinná látka se nevymývá přes půdu a proto není možné očekávat znečištění podzemních vod. |
| 12.4. Bioakumulační | žádná data nejsou k dispozici |



Bezpečnostní list

Tendency 25

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 03.03.2006

Datum revize: 10.12.2007

strana: 5/7

| | |
|-------------------------------|--|
| potenciál: | |
| 12.5. Výsledky posouzení PBT: | žádná data nejsou k dispozici |
| 12.6. Další údaje: | Zabránit úniku do životního prostředí. |

13. Pokyny k likvidaci

13.1. Informace o bezpečném zacházení s odpady vznikajícími při používání přípravku

Používejte osobní ochranné prostředky. Uniklý přípravek zasypte absorbčním materiálem jako je písek, půda, rozsivkový substrát atd. Materiál umístěte do speciálně označených, pevně uzavřených kontejnerů. Znečištěné plochy očistěte vodou a detergentem. Znečištěnou vodu rovněž umístěte do kontejnerů, aby nedošlo ke kontaminaci povrchových nebo podzemních vod. Znečištěnou plochu čistěte po delší dobu proudem vody. Silně kontaminované vrstvy půdy musí být odtěženy až k vrstvě nekontaminované půdy. Rozlitý výrobek nemůže být znovu použit a musí být zlikvidován.

13.2. Metody odstraňování přípravku a znečištěných obalů

Odpady předejte k odstranění oprávněné osobě v souladu s zákonem o odpadech.

Poškozené kontejnery umístěte do speciálně označených větších kontejnerů. Ověřte možnost recyklace prázdných kontejnerů, kanystrů a sudů.

13.3. Právní předpisy o odpadech

- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví **Katalog odpadů**, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb. a vyhlášky č. 168/2007 Sb.
- Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb., vyhlášky č. 294/2005 Sb. a vyhlášky č. 353/2005 Sb.

Zařazení odpadu dle Katalogu odpadů: kód odpadu 02 01 08: Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky

Seznam nebezpečných vlastností odpadu: zákon č. 185/2001 Sb., příloha č. 2 a č. 5,

H14: ekotoxicita (LC, EC, IC) ≤ 10 ml/l

C34: biocidy a fytofarmaceutické přípravky (např. pesticidy)

14. Informace pro přepravu

Přepravní klasifikace pro pozemní přepravu


| | |
|-------------------------|---|
| ADR/ RID/IMDG/IATA | |
| Třída: | 9, Látka ohrožující životní prostředí, kapalná, N.O.S. (obsahuje 25 % propikonazol) |
| Číslo UN: | 3082 |
| Obalová skupina | III |
| Rizikové číslo: | - |
| Klasifikační kód: | - |
| EMS | - |
| Látka znečišťující moře | Ano. |

15. Informace o právních předpisech vztahujících se k přípravku

15.1. Posouzení chemické bezpečnosti: Nebylo provedeno.

15.2. Informace vztahující se k ochraně zdraví, bezpečnosti a ochrany životního prostředí uvedené na obalu výrobku:

| | |
|-------------------|--------------------|
| Nebezpečné látky: | propikonazol (ISO) |
|-------------------|--------------------|

| | |
|--|---|
| <p>Výstražný symbol:</p> <p>N Nebezpečný pro životní prostředí</p> |  <p>nebezpečný pro životní prostředí</p> |
| <p>R -věty</p> | <p>R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.</p> |
| <p>S-věty</p> | <p>S 2 Uchovejte mimo dosah dětí. S 13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. S 20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. S 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy</p> |
| | <p>V označení se uvedou R-věty a S-věty formou textu a výstražný symbol ve formě piktogramu a slovní vyjádření nebezpečnosti.</p> |
| <p>15.3. Specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí</p> | <p>Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Před použitím přípravku si důkladně přečtěte návod na použití.</p> <p>Tento přípravek je registrovaný pesticid, který může být používán pouze pro použití pro která je registrován ve shodě s etiketou schválenou zákonnými orgány</p> |
| <p>15.4. Právní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů • Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů • Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů • Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů • Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 345/2005 Sb. • Vyhláška č. 221/2004 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno, ve znění vyhlášky č. 109/2005 Sb., vyhlášky č. 78/2006 Sb., vyhlášky č. 284/2006 Sb., vyhlášky č. 540/2006 Sb. a vyhlášky č. 135/2007 Sb. • Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění vyhlášky č. 369/2005 Sb. a vyhlášky 28/2007 Sb. • Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku, ve znění vyhlášky č. 460/2005 Sb. • Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů |

16. Další informace



Bezpečnostní list

Tendency 25

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum vyhotovení: 03.03.2006

Datum revize: 10.12.2007

strana: 7/7

16.1. Seznam R-vět uvedených v bodě 2 a 3:

- R 10 Hořlavý
- R 22 Zdraví škodlivý při požití
- R 37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži
- R 41 Nebezpečí vážného poškození očí
- R 43 Může vyvolat sensibilizaci při styku s kůží
- R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

16.2. Pokyny pro školení

Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.

16.3. Doporučená omezení použití

Tento přípravek může být používán pouze osobami, které byly seznámeny s jeho nebezpečnými vlastnostmi a byli proškoleny v BOZP s touto látkou. Uživatel tohoto bezpečnostního listu musí kontrolovat platnost informací podle místních okolností.

16.4. Další informace

Pro veřejné a profesionální použití!

16.5. Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů bezpečnostního listu výrobce a zákona č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcích předpisů a nařízení (ES) č. 1907/2006. Revize se týká zpracování podle aktuálních právních předpisů, upřesnění klasifikace obsažené nebezpečné látky v kap. 3, doplnění aktuálních právních předpisů v kap. 13.3. a 15.4

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.