

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle přílohy II k nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (ES) č. 453/2010)

Verze: 02.12
Datum vydání: 16. 2. 2012
Nahrazuje verzi: 11.11

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

OBCHODNÍ NÁZEV PŘÍPRAVKU: **RELDAN 22**

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Přípravek na ochranu rostlin – insekticid.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dow AgroSciences s.r.o.

Na Okraji 14, 162 00 Praha 6, Česká republika

Tel: (+420) 235 356 020 Fax: (+420) 220 610 088

Pro dotazy k tomuto bezpečnostnímu listu kontaktujte: SDSQuestion@dow.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Při ohrožení života a zdraví v ČR: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání,
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon: 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitě)

V případě havárie: 602 669 421 (SGS COMM. NETWORK)

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle směrnice 67/548/EHS resp. 1999/45/ES

(Klasifikace přípravku je závazně stanovena rozhodnutím SRS o jeho registraci.)

Dráždivý	Dráždí kůži (R38)
Senzibilující	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží (R43)
	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě (R67)
Nebezpečný pro životní prostředí	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí (R50/53)

2.2 Prvky označení

Označení směsi podle směrnice 1999/45/ES

(Označení přípravku je stanoveno závazně rozhodnutím SRS o jeho registraci.)

Označení podle směrnice 1999/54/ES je doplněno o bezpečnostní pokyny podle vyhlášky 329/2004 Sb.

Složky směsi povinně uvedené na obalu:

Směs obsahuje chlorpyrifos-methyl 225 g/kg, 2-aminoethan-1-ol, polymer ethylenoxidu, propylenoxidu a di- sek.-butylfenolu

Výstražný symbol/symboly:



Dráždivý



Nebezpečný pro životní prostředí

Riziková věta/věty:

Dráždí kůži. (R38)
 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. (R43)
 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. (R50/53)
 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. (R67)

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Uchovávejte mimo dosah dětí. (S2)
 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. (S13)
 Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. (S20/21)
 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody. (S28)
 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. (S35)
 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. (S46)
 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. (S36/37)
 Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. (S57)
 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy. (S61)

**Doplňkové označení pesticidů
 podle zákona č. 350/2012 Sb. a
 podle vyhlášky č. 329/2004 Sb.*:**

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.

**Doplňkové označení podle
 vyhlášky č. 329/2004 Sb.*:**

Zabraňte kontaminaci vody přípravkem nebo jeho obalem/
 Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchové vody/zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest. (SP 1)
 Nebezpečný pro včely. Aplikujte až po skončení letové aktivity včel. (SPe 8)

* vyhláška 329/2004 Sb. byla již zrušena, označení přípravků na ochranu rostlin vyhovující této vyhlášce může být používáno až do 14. června 2015

2.3 Další nebezpečnost

Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1. Látky**

Výrobek není látkou.

3.2 Směsi

emulgovatelný koncentrát pro ředění vodou - insekticid

Identifikátor složky	Indexové číslo Číslo ES Číslo CAS Registrační číslo	Obsah (% hm.)	Klasifikace složky podle směrnice 67/548/EHS (*)
			Klasifikace složky podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (*)
Chlorpyrifos.methyl (ISO)	015-186-00-9 227-011-5 5598-13-0 dosud neposkytnuto	20 - 25	Xi, R43; N, R50,53
			Skin sens. 1, H317; Aq. Acute1, H400; Aq.chronic 1, H410
Solventní nafta (ropná), těžká aromatická	649-424-00-3 265-198-5 64742-94-5 dosud neposkytnuto	70 - 80	Xn, R65; N, R51, R53; R66; R67
			Asp.tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aq. Chronic 2, H411

Naftalen	601-052-00-2 202-049-5 108-67-8 dosud neposkytnuto	< 1	Karc.3, R40; Xn, R22; N, R50, R53
			Carc.2, H351; Acute tox.4, H302; Aq. Acute 1, H400; Aq. Chronic 1, H410
Dodecylbenzensulfonan vápenatý	---- 247-557-8 26264-06-2 dosud neposkytnuto	< 5	Xi, R38, R41
			Eye damage 1, H318; Skin irrit.2, H315
1,2,4-Trimethylbenzen	601-043-00-3 202-436-9 95-63-6 dosud neposkytnuto	< 5	R10; Xn, R20; Xi, R36/37/38; N, R51, R53
			Flam.liq.3, H226; Acute tox.4, H332; Eye irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin.irrit. 2, H315; Aq. Chronic 2, H411
1,3,5-Trimethylbenzen; mesitylen	601-025-00-5 203-604-4 108-67-8 dosud neposkytnuto	< 5	R10; Xi, R37; N, R51, R53
			Flam.liq.3, H226; STOT SE 3, H335; Aq. Chronic 2, H411

(*) vysvětlení použitých zkratk a symbolů a plné znění R- a H- vět je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže (slzení, slinění, pocení, zúžení zornic, popřípadě výjimečně při velké expozici i zpomalené dýchání, dezorientace, křeče, poruchy vědomí, nucení na zvracení, zvracení, bolesti břicha, průjmy) nebo v případě pochybností vždy okamžitě uveďte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety/příbalového letáku. Postiženého s příznaky otravy je vhodné hospitalizovat v nemocnici. Zároveň je třeba upozornit lékaře, že postižený pracoval s přípravkem obsahující organofosfát a solventní naftu.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci: Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch (sundejte kontaminovaný oděv). Zajistěte tělesný i duševní klid. Vyhledejte lékařskou pomoc.

První pomoc při zasažení kůže: Odložte kontaminovaný / 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: Nejprve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte, současně vyplachujte prostor pod víčky po dobu alespoň 10 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

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

Známkami a symptomy nadměrné expozice může být slzení, slinění, pocení, zúžení zornic, popřípadě výjimečně při velké expozici i zpomalené dýchání, dezorientace, křeče, poruchy vědomí, nucení na zvracení, zvracení, bolesti břicha, průjmy. Nadměrná expozice vůči rozpouštědlům může způsobit podráždění dýchacích cest a depresi centrální nervové soustavy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Tato směs obsahuje inhibitor cholinesterázy. Vhodný protijed je atropin, který je podáván nitrožilně. Oximy (např. 2-PA M/protopam) mohou mít terapeutický účinek, pokud jsou podány včas, použití pouze ve spojení s atropinem.

Podpůrná léčba je založena na posudku lékaře, který vychází ze symptomů pacienta. V případě expozice mohou cholinesterázové testy plazmy a erytrocytů indikovat závažnost expozice. V případě těžké akutní otravy použijte protilátku okamžitě po zabezpečení volných dýchacích cest a dýchání. Léčba je symptomatická. Pokud je proveden výplach, navrhnete léčbu průdušnice a jícnu. Při úvahách o výplachu žaludku musí být zváženo nebezpečí plicní aspirace vzhledem na jedovatost. O vyvolání/nevyvolání zvracení musí rozhodnout lékař. Udržujte adekvátní ventilaci a okysličení pacienta. Léčba expozice by měla být zaměřena na kontrolu symptomů a klinického stavu pacienta.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vodní mlha nebo jemná sprcha. Oxid uhličitý. Hasicí prášek. Pěna.

Vodu lze použít, jen pokud je možné znečištěnou odpadní hasební vodu zadržet a odstranit bezpečným způsobem.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti. Uzavřené obaly vystavené teplotní expozici se mohou natlakovat a následně explozivně roztrhnout. Při hoření v závislosti na intenzitě požáru vzniká chlorovodík, oxidy síry a oxidy dusíku.

5.3 Pokyny pro hasiče

Obaly s přípravkem ochlazujte postřikem vodou. Zadržte vodu, kterou byl požár hašen, aby se zabránilo jejímu úniku do povrchových a podzemních vod a do kanalizačního systému.

Používejte ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte předepsaný bezpečnostní oděv a ochranu očí/obličeje.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Přípravek nesplochujte ani nenechte vtékat do kanalizace nebo jakéhokoli vodního toku. Vnikla-li směs do vodního toku nebo kanalizačního systému, je třeba informovat příslušný vodohospodářský orgán.

6.3 Metody a materiály pro omezení úniku a pro čištění.

Materiál zadržte a podle uniklého množství odčerpejte nebo vsákněte do inertního materiálu, seberte a uložte do uzavíratelných, řádně označených obalů. V případě rozsáhlých úniků směsi prostor uzavřete a poraďte se s výrobcem. Vyžaduje-li situace další pomoc, zavolejte na nouzové telefonní číslo.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Prostředky na ochranu osob viz oddíl 8.

Nouzové telefonní číslo viz oddíl 1.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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

Osobám alergickým se nedoporučuje práce s přípravkem.

Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. Stupně zdrojů povrchové vody u plodin řepka olejka ozimá, řepka olejka jarní, hořčice, jádroviny.

Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od dalších osob. Postřik nesmí zasáhnout sousední plodiny. Další práce lze provádět až po důkladném oschnutí ošetřených rostlin. Pokud je přípravek aplikován v uzavřených prostorech, zamezte vstupu do ošetřených prostor do doby, než budou prostory řádně vyvětrány.

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

Přípravek je možné použít k ošetření prázdných skladů, které jsou určeny výhradně ke skladování rostlin a rostlinných produktů. Přípravek je možné použít k ošetření provozů určených jen k prvotnímu zpracování rostlin a rostlinných produktů v těsné blízkosti skladů.

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

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech, v suchých, chladných, uzamykatelných a dobře větraných skladech odděleně od potravin, nápojů, krmiv, hnojiv, farmaceutických výrobků, kosmetických výrobků, desinfekčních prostředků a prázdných obalů od těchto látek při teplotách + 5 až + 30 °C. Chránit před nadměrným teplem či chladem. Skladujte mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Přípravek je vyloučen z použití ve II. ochranném pásmu zdrojů povrchové vody u plodin řepka olejka ozimá, olejka jarní, hořčice, jádroviny.

Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích (svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 30 m.

Další pokyny týkající se podmínek použití přípravku a omezení negativních vlivů přípravku na necílové organismy jsou obsaženy v příbalové informaci. Před použitím přípravku pročtěte pozorně návod k použití.

Přípravek není povoleno aplikovat leteckým postřikem.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny obecně platné nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť pro následující složky přípravku:

Látka	Číslo CAS	PEL (mg.m ⁻³)	NPK-P (mg.m ⁻³)	Poznámka
Naftalen	91-20-3	50	100	-
1,2,4-Trimethylbenzen	95-63-6	100	250	D
1,3,5-Trimethylbenzen	108-67-8	100	250	D
Benzíny		400	1000	-
Nafta solventní		200	1000	-

D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

Limitní hodnoty expozice platné mimo ČR			
Složka	seznam	Typ	Hodnota
Chlorpyrifos-methyl	Dow IHG	TWA	0,1 mg/m ³ SKIN, SEN
Naftalen	ACGIH	TWA	10 ppm SKIN
	ACGIH	STEL	15 ppm SKIN

	EU IOELV	TWA	50 mg/m ³ 10 ppm
1,2,4-trimetylbenzen	EU IOELV	TWA	100 mg/m ³ 20 ppm
	ACGIH	TWA	25 ppm
	EH40 WEL	TWA	125 mg/m ³ 25 ppm

8.2 Omezování expozice

Omezování expozice při přípravě a aplikaci na venkovních plochách:

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: 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, popř. při přípravě aplikační kapaliny zástěru z PVC či pogumovaného textilu.

Dodatečná ochrana hlavy: není nutná.

Dodatečná ochrana nohou: pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v zemědělském terénu).

Osobní ochranné pracovní prostředky při přípravě a aplikaci v uzavřených prostorech

Ochrana dýchacích orgánů: není nutná, je-li práce prováděna v dobře větraných prostorách. V ostatních případech (vždy při překročení hygienických limitů pro pracovní prostředí) použít vhodný typ masky, např. polomaska s vyměnitelnými filtry na ochranu proti plynům a parám podle ČSN EN 1827+A1 nebo jiná ochranná maska např. podle ČSN EN 136, s vhodnými filtry (např. filtry typ A) podle ČSN EN 143.

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: 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 holinky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na práci v uzavřených prostorech).

Společný údaj k OOPP: poškozené OOPP (např. zejména protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství a barva při 20 °C):	Kapalina, žlutá.
Zápach:	Bez zápachu.
Hodnota pH (při 20 °C):	4,3 (1% roztok ve vodě) CIPAC MT 75.2
Bod tání / bod tuhnutí:	Nebyl stanoven.
Počáteční bod varu/rozmezí bodu varu:	Nebyl stanoven.
Bod vzplanutí:	>100°C
Bod vznícení:	Nebyl stanoven.
Rychlost odpařování:	Nebyla stanovena.
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Hořlavá kapalina, neklasifikovatelná

Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Nebyly stanoveny.
Tlak páry (při 20 °C):	Nebyl stanoven.
Hustota páry:	Páry jsou těžší než vzduch.
Relativní hustota (při 20 °C):	1,05 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C):	S vodou vytváří emulzi.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Pro směs nerelevantní vlastnost.
Teplota samovznícení:	Nebyla stanovena.
Viskozita (při 20°C):	Nebyla stanovena.
Výbušné vlastnosti:	Nemá.
Oxidační vlastnosti:	Nemá.

9.2 Další informace

Nejsou.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Směs nevykazuje nebezpečnou chemickou reaktivitu.

10.2 Chemická stabilita

Za doporučených podmínek skladování a používání je směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Směs nemá tendenci samovolně polymerovat ani nepodléhá za normálních teplot nebezpečným rozkladným reakcím.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Účinná složka směsi se při zvýšené teplotě (nad 60 °C) rozkládá za současného uvolňování plynu, který může způsobit vzestup tlaku v uzavřených nádobách.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné zásady a silná oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Chlorovodík, organické sulfidy, oxid siřičitý.

ODDÍL 11: INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH

11.1 Informace o toxikologických účincích

Údaje platné pro směs:

Akutní toxicita

Orální: LD50(ori, potkan, samice) = 2996 mg/kg

Dermální: LD50(derm, potkan) > 2000 mg/kg (na základě analogie s podobným přípravkem)

Inhalační: LC50-4h(inh, potkan) > 4,9 mg/l (na základě analogie s podobným přípravkem)

Kontakt s očima

Může vyvolat silné podráždění očí s poškozením rohovky.

Kontakt s kůží

Jednorázová krátkodobá expozice kůže může vyvolat její lehké podráždění.

Senzibilizace kůže

Na základě analogie s obdobným přípravkem je možné očekávat, že kontakt přípravku s kůží může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxicita při opakovaných dávkách

Nadměrná expozice může způsobit cholinesterázovou inhibici organofosfátového typu. Při opakované expozici účinné látky dochází k poškození nadledvin a jater.

Karcinogenita, mutagenita, toxicita pro reprodukci

Žádná ze složek směsi nevykazuje prokazatelné karcinogenní nebo mutagenní účinky, ani účinky toxické pro reprodukci.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Informace pro 1,2,4-trimethylbenzen:

LC50-96h (ryby) = 0,49 mg/l (průtokové uspořádání)

EC50-48h (dafnie) = 0,0011 mg/l

IC50-72h (řasy) = 0,96 mg/l

12.2 Perzistence a biologická rozložitelnost

Informace pro chlorpyrifos-methyl:

Na základě provedených testů není látka snadno biologicky rozložitelná.

Informace pro naftalen:

V testu snadné biologické rozložitelnosti (OECD 302C) bylo zjištěno, že se během 28 dnů rozloží jen 2 % látky.

Informace pro 1,2,4-trimethylbenzen:

Látka není snadno biologicky rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

Informace pro chlorpyrifos-methyl:

Rozdělovací koeficient, n-oktanol-voda (log Kow): 4,31 (změřeno)

Biokoncentrační faktor (BCF): 1,500 - 1,800; ryba; měřením

Informace pro naftalen:

Rozdělovací koeficient, n-oktanol-voda (log Kow): 3,3 (změřeno)

Biokoncentrační faktor (BCF): 4 000 – 6 000; bezobratlí; měřením
12 – 300; ryba; měřením

Informace pro 1,2,4-trimethylbenzen:

Potenciál biokoncentrace je mírný (BCF 100 – 3000, log Pow 3 - 5).

12.4 Mobilita v půdě

Informace pro chlorpyrifos-methyl:

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík – voda: 3 300

Henryho konstanta (H): $1,42E-6$ atm.m³/mol (při 25 °C) (odhad)

Informace pro naftalen:

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 240 – 1 300 – odhad

Henryho konstanta (H): $2,92E-4$ – $5,53E-4$ atm.m³/mol; 25 °C – měřením

Informace pro 1,2,4-trimethylbenzen:

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 3,300

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Žádná ze složek přípravku není považovaná za PBT nebo vPvB látku.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Přípravek je vysoce toxický pro včely.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Katalogová čísla odpadů:

02 01 08* Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 01 02 Plastové obaly

13.1. Metody nakládání s odpady

Vyprázdněné obaly vymýt vodou, která se následně použije k přípravě postřikové kapaliny. Čistě

vymyté obaly lze odevzdat do systému recyklace odpadů plastů. Ani vypláchnuté obaly se nedoporučuje používat jako takové k dalším účelům.

Nevyužitelný odpad směsi a obaly znečištěné směsí předat oprávněné osobě k odstranění jako nebezpečný odpad. Ke konečnému odstranění těchto odpadů je možné použít jejich spalení ve spalovně nebezpečného odpadu.

Proplachovací kapalinu znečištěnou zbytky směsi, kterou nelze využít k přípravě další aplikační dávky je potřebné odstranit jako znečištěnou odpadní vodu v čistírně schválené pro čištění takovýchto odpadních vod nebo po velmi vysokém zředění v biologické čistírně odpadních vod. Znečištěná voda může mít toxické účinky na vodní organismy, nesmí se vypouštět do povrchových ani podzemních vod.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo OSN: UN 3082

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Chlorpyrifos-methyl) (ADR/RID/IMO/IMDG/ICAO/IATA)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 9 (ADR/RID/IMO/IMDG/ICAO/IATA)
Podtřída: M6 (ADR/RID/ICAO/IATA)

14.4 Obalová skupina: III (ADR/RID/IMO/IMDG/ICAO/IATA)
EMS: F-A, S-F (IMO/IMDG)
Směrnice pro balení – osobní/nákladní: 914 (ICAO/IATA)

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: nejsou

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nebude v ČR přepravováno v režimu uvedených předpisů

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Směs je ve smyslu směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES klasifikovaná jako nebezpečná (v ČR podle zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon).

Směs splňuje kritéria pro látky nebezpečné životnímu prostředí podle tabulky II přílohy 1 k zákonu č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.

Směs je uváděna na trh jako povolený přípravek na ochranu rostlin (insekticid) podle zákona 326/2004 Sb., a jeho prováděcích předpisů. Prvky označení přípravku, vyplývající z procesu jeho klasifikace a povolování je možné podle nařízení (ES) č. 1107/2009 používat až do 14. června 2015.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs ani pro její složky používané k výrobě nebylo dosud provedeno hodnocení rizik podle požadavků nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Chemická bezpečnost směsi byla posouzena v rámci registrace přípravku na ochranu rostlin. Informace uvedené v bezpečnostním listu jsou v souladu se závěry registračního řízení.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

16.1 Seznam symbolů, zkratk, R- a H-vět použitých v oddílu 3

Symboly, zkratky a R-věty podle směrnice 67/548/EHS, resp. 1999/45/ES

Xi – DRÁŽDIVÝ

Xn – ZDRAVÍ ŠKODLIVÝ

N – NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Karc. - KANCEROGENNÍ

R10 – Hořlavý.
R20 - Zdraví škodlivý při vdechování.
R22 - Zdraví škodlivý při požití.
R36/37/38 - Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R40 - Podezření na karcinogenní účinky.
R41 - Nebezpečí vážného poškození očí.
R43 - Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R50/53 - Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R51/53 - Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R65 - Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R66 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R67 - Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Zkratky pro označení tříd nebezpečnosti a H-věty podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Flam. Liq. 3, H226 – OXIDUJÍCÍ KAPALINY. Hořlavá kapalina a páry.
Acute Tox. 4, H302 – AKUTNÍ TOXICITA. Zdraví škodlivý při požití.
Asp. Tox. 1, H304 – NEBEZPEČÍ PŘI VDECHNUTÍ. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Skin Irrit. 2 ; H315 – PODRÁŽDĚNÍ KŮŽE. Dráždí kůži.
Skin Sens. 1, H317 – SENZIBILIZACE KŮŽE. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Eye Irrit. 2, H319 – PODRÁŽDĚNÍ OČÍ. Způsobuje vážné podráždění očí.
Acute Tox. 4, H332 – AKUTNÍ TOXICITA. Zdraví škodlivý při vdechování.
STOT SE 3, H335 – TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY-
jednorázová expozice. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT SE 3, H336 – TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY-
jednorázová expozice. Může způsobit ospalost nebo závratě
Carc. 2 , H351 – KARCINOGENITA. Podezření na vyvolání rakoviny.
Aq. Acute 1, H400 – NEBEZPEČÍ PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ. Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aq. Chronic 1, H410 – NEBEZPEČÍ PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ. Vysoce toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.
Aq.Chronic 2, H411 – NEBEZPEČÍ PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ. Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

16. 2 Informace a právní předpisy zohledněné při tvorbě bezpečnostního listu

Rozhodnutí o registraci přípravku RELDAN 22, vydané Státní rostlinolékařskou správou dne 12. 10. 2011.

Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.

Nařízení (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích

Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování chemických směsí.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s asbestem a biologickými činiteli.

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, v platném znění.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění.

Nařízení (ES) č. 689/2008 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění naposledy upraveném sdělením č. 14/2007 Sb. m. s.

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS.

Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin.

16.3 Pokyny pro školení a pro zajištění přístupu k informacím

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

Podle čl. 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) je povinností zaměstnavatele zpřístupnit informace z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří mohou být při práci vystaveni účinkům přípravku.

16.4 Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Přípravek by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (viz oddíl 1). Protože specifické podmínky použití přípravku se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

16.5 Změny při poslední aktualizaci bezpečnostního listu

Bezpečnostní list byl převeden do formátu bezpečnostního listu podle přílohy I k nařízení (ES) č. 453/2010. Přitom byly provedeny některé drobné úpravy textu bez změny složení, klasifikace a označení směsi a bez změny požadavků na bezpečnost a hygienu práce a ochranu životního prostředí.

Konec bezpečnostního listu

LV70 : 106892

Ref : PSO68

Dow Agrosciences S.p.A.