

RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

ODDÍL 1 – IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku **RAFAN MAX**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Určená použití – insekticid
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Arysta LifeScience Czech s.r.o.
Novodvorská 803/82, 142 00 Praha 4
Tel. (+420) 606 675 715
E-mail: sdsin@arysta.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace
Toxikologické informační středisko
Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK
Na Bojišti 1
120 00 Praha 2
Telefon (nepřetržitě): (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

ODDÍL 2 – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
Fyzikální a chemické účinky Flam.Liq.3, H226
- Účinky na lidské zdraví Acute Tox. 4, H332 - Skin Irrit. 2, H315 - Eye Dam. 1, H318 - Asp. Tox. 1, H304 - STOT SE 3, H335 - STOT SE 3, H336
- Účinky na životní prostředí Aquatic Acute 1, H400 - Aquatic Chronic 1, H410

- 2.2 Prvky označení
Výstražný symbol



Signální slovo

Nebezpečí

Další nebezpečné látky (složky/koformulanty) obsažené v přípravku:

solventní nafta

H věty

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P věty

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.



ALS CZ RAFAN MAX cz

Datum vyhotovení: 23-1-2019

Datum revize:

Nahrazuje verzi z :

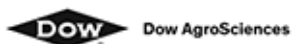
RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

	<p>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.</p> <p>P301 + P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.</p> <p>P305 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.</p> <p>P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.</p> <p>P391 Uniklý produkt seberte.</p> <p>P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.</p>
SP věty	<p>SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).</p> <p>SPe3 Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů [m] - strukturovaná data v tabulce ochranných vzdáleností.</p> <p>SPe3 Ochranná vzdálenost od okraje ošetřovaného pozemku s ohledem na ochranu necílových členovců [m] - strukturovaná data v tabulce ochranných vzdáleností.</p>
Doplňující informace	<p>EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.</p> <p>EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.</p> <p>Před použitím si přečtěte příložený návod k použití.</p> <p>Pro profesionálního uživatele.</p>
2.3 Další nebezpečnost	<p>Zmášť nebezpečný pro včely.</p> <p>Přípravek nesmí být aplikován na porost navštěvovaný včelami. Neaplikujte na kvetoucí plodiny a na pozemky s kvetoucími plevele. Neaplikujte na místech, na nichž jsou včely aktivní při vyhledávání potravy.</p> <p>Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané širokou veřejností.</p> <p>Ječmen, oves, pšenice, pšenice špalda, tritikale, žito, řepka olejka ozimá, řepka olejka jarní, hořčice bílá, tuřín, vodnice, chřest:</p> <p>S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám. Přípravek lze na těchto pozemcích aplikovat pouze při použití vegetačního pásu o šířce nejméně 10 m.</p> <p>Len setý, kukuřice, brokolice, kapusta růžičková, květák, zelí, bob, fazol, hrách, hrách cukrový, lupina, cukrovka, krmná řepa, řepa salátová:</p> <p>Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ($\geq 3^\circ$ svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 10 m.</p>

ODDÍL 3 – SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi



ALS CZ RAFAN MAX cz

Datum vyhotovení: 23-1-2019

Datum revize:

Nahrazuje verzi z :

RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

Chemický název Indexové ES číslo Registrační číslo	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace	Koncentrace
Cypermethrin cis/trans (40/60) 607-421-00-4 -	257-842-9	52315-07-8	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	46 – 49,5 %
uhlovodíky C9, aromatické - 01-2119455851-35-XXXX	-	64742-95-6	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 V označení EUH066	38,9 %
Směs solventní nafta lehká aromatická; 1-Butanol; calcium dodecyl benzensulfonát - -	-	64742-95-6 71-36-3 26264-06-2	Flam. Liq. 3, H226 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	8,54 %

ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC4.1 Popis první pomoci
Všeobecné pokyny

VŽDY při požití a zasažení očí neředěným přípravkem, nebo projeví-li se přetrvávající zdravotní potíže (např. mravenčení, nevolnost, dýchací potíže, podráždění očí), nebo v případě pochybností urychleně kontaktujte lékaře.

Při bezvědomí nebo sníženém vnímání uložte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest.

Osoba, která poskytuje první pomoc, musí dbát na svoji vlastní bezpečnost.

První pomoc při nadýchání

Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast. Nebo dopravte postiženého mimo ošetřovanou oblast. Zajistěte tělesný i duševní klid.

První pomoc při zasažení kůže

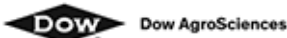
Odložte kontaminovaný/nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku následně dobře opláchněte. Při větší kontaminaci kůže se osprchujte.

První pomoc při zasažení očí

Vyplachujte oči cca 15 minut při násilím široce rozevřených víčkách čistou tekoucí vodou a současně odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze snadno vyjmout. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití

NIKDY nevyvolávejte zvracení. Ústa vypláchněte vodou (pouze je-li postižený při vědomí). OKAMŽITĚ vyhledejte lékařskou pomoc.

	ALS CZ RAFAN MAX cz	Datum vyhotovení: 23-1-2019 Datum revize: Nahrazuje verzi z :
	RAFAN MAX Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů	

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo, poskytněte mu informace z etikety nebo příbalového letáku s informací, že se jedná o přípravek na bázi syntetického pyrethroidu) 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.

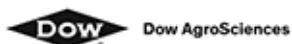
- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Pocit pálení, kašel, závratě, bolesti hlavy, dýchací obtíže, nevolnost (inhalace); Zarudnutí, podráždění kůže (dermální kontakt); Zarudnutí, bolest (oční kontakt); Bolest břicha, nevolnost, zvracení (náhodné požití)
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Symptomatické ošetření

ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva
Vhodná hasiva Hasební pěna, hasební prášek, jemné zamlžování vodou, CO₂
Nevhodná hasiva Silný proud vody
- 5.2 Zmáštňní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Hořlavý produkt. Při hoření dochází ke vzniku toxických zplodin CO, CO₂ a NO_x
- 5.3 Pokyny pro hasiče
Při požárním zásahu musí být použity izolační dýchací přístroje. Kontaminovaná voda nesmí uniknout z požářiště do okolí, proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a zasáhnout zemědělskou půdu.

ODDÍL 6 – OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Použijte osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima, vdechování a kontaminaci s potřísněným oděvem. Dodržujte všechna ochranná a bezpečnostní opatření při odstraňování rozlitého přípravku. Zamezte přístupu zvířatům a nechráněným osobám do zamořeného prostoru. Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami. Zamezte nadýchání par. Při asanaci nejezte, nepijte a nekuřte. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.2.1.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nepevněný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Při velkém úniku uniklý přípravek odčerpávat do čistých nádob (dle množství), zbytek zasypat vhodným absorpčním materiálem (např. univerzálním sorbentem, pískem, zeminou), potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Pokud je přípravek rozlitý na půdu, seškrabat cca 5 cm vrstvu, potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. Malý únik posypat sorbentem, sebrat a odstranit jako u velkého úniku.



ALS CZ RAFAN MAX cz

Datum vyhotovení: 23-1-2019

Datum revize:

Nahrazuje verzi z :

RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

Je-li poškozen obal, přečerpá obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označit.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 – Zacházení a skladování

Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování

ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Používejte podle doporučení/návodů na použití. Vyvarujte se kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevedchujte páry/aerosol. Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Respektujte expoziční limity.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Přípravek skladujte pouze v uzavřených originálních a neporušených obalech v uzamčených suchých a větratelných skladech při teplotách +5 °C až +30 °C, odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Přípravek chraňte před vlhkem, mrazem a přímým slunečním světlem.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Rafan Max je určen pro použití jako insekticid. Obsluha, která může přijít do styku s přípravkem, by měla používat ochranné prostředky uvedené v oddíle 8.2

ODDÍL 8 – OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry
Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů (mg/m³):

Látka	Číslo CAS	PEL	NPK-P
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	200	1000
1-butanol	71-36-3	300	600

Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

- 8.2 Omezování expozice
Omezování expozice pracovníků

Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaných osob a dětí do pracovní oblasti. Zamezte narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace. Zamezte expozici - před použitím si obzarejte speciální instrukce.

Přípravu aplikační kapaliny (postřikové jichy) provádějte ve venkovních prostorách s dostatečným přísunem čerstvého vzduchu. Postřik provádějte jen za bezvětří nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob.

Vstup na ošetřený pozemek je možný minimálně druhý den po aplikaci.

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



ALS CZ RAFAN MAX cz

Datum vyhotovení: 23-1-2019

Datum revize:

Nahrazuje verzi z :

RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

Po odložení osobních ochranných pracovních prostředků se osprchujte.
Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak ochranný oděv vyperte a OOPP očistěte.

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

Ochranná opatření a osobní ochranné prostředky

**Příprava aplikační kapaliny probíhá relativně krátkou dobu většinou venku. Vlastní aplikace bude prováděna pozemně polními postřikovači, takže aplikující osoba bude dostatečně chráněna.*

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.

Ochrana dýchacích orgánů	není nutná, je-li práce prováděna ve venkovních prostorech* v ostatních případech: alespoň filtrační polomaska s ventily proti plynům a částicím podle ČSN EN 405+A1 nebo filtrační polomaska k ochraně proti částicím podle ČSN EN 149+A1
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	ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166
Ochrana těla	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
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.

Omezování expozice životního prostředí

Zamezte úniku přípravku do vnitřní kanalizace, viz také oddíl 6.

ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Jasně žlutá kapalina
Zápach	Aromatický
Hodnota pH	5 (1%)
Bod varu / rozmezí bodu varu	Nestanoveno
Bod vzplanutí	47 °C
Hořlavost	Hořlavý
Meze výbušnosti	Není výbušný
Oxidační vlastnosti	Nestanoveno
Tenze par při 20 °C	Nestanoveno
Relativní hustota při 20 °C	1,042 g/ml



ALS CZ RAFAN MAX cz

Datum vyhotovení: 23-1-2019

Datum revize:

Nahrazuje verzi z :

RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

	Rozpustnost ve vodě při 20 °C	Vzniká emulze
	Rozpustnost v organických rozpouštědlech	Nestanoveno
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Nestanoveno
	Viskozita (40 °C)	5,6903 mm ² /s
	Hustota par	Nestanoveno
	Rychlost odpařování	Nestanoveno
9.2	Další informace	
	Teplota samovznícení	388 °C

ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita	Za zvýšené teploty možnost rozkladu a uvolňování nebezpečných plynů
10.2	Chemická stabilita	Směs je za běžných podmínek stabilní
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Viz oddíl 10.1
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Skladování v uzavřených prostorech při teplotě > 35 °C, jiskry, otevřený plamen, zmraznutí, přímý sluneční svit, zákaz kouření
10.5	Neslučitelné materiály	Silné báze a kyseliny, oxidační činidla
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	NO _x , CO ₂ , CO

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	Informace o toxikologických účincích	
	Akutní orální toxicita LD ₅₀ orálně (potkan)	> 2000 mg/kg těl. hmot. (směs) Klasifikace pro člověka – neklasifikován 287 mg/kg těl. hmot. (cypermethrin) Klasifikace pro člověka - Acute Tox. 3, H301
	Akutní toxicita dermální LD ₅₀ dermálně (potkan)	> 2000 mg/kg těl. hmot. (směs) Klasifikace pro člověka - neklasifikován > 2000 mg/kg těl. hmot. (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
	Akutní toxicita inhalační LC ₅₀ inhalačně (potkan)	2,89/3,52 mg/l vzduchu/4h (samec/samice) (směs) Klasifikace pro člověka – Acute Tox. 4, H332 3,281 mg/l vzduchu/4h (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – Acute Tox. 4, H332
	Žíravost/dráždivost pro kůži (králík)	Silně dráždí kůži (směs) Klasifikace pro člověka – Skin Irrit. 1, H315 Nedráždí kůži (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
	Vážné poškození/podráždění očí (králík)	Prokázáno vážné poškození očí metodou <i>in vitro</i> (směs) Klasifikace pro člověka – Eye Dam. 1, H318 Slabě dráždí oči (cypermethrin) <i>stupeň dráždivého účinku nedosahuje hodnot pro klasifikaci</i>



ALS CZ RAFAN MAX cz

Datum vyhotovení: 23-1-2019

Datum revize:

Nahrazuje verzi z :

RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

	Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Senzibilizace dýchacích cest/ kůže (myš)	Slabě sensibilizuje kůži (směs) <i>nedosahuje hodnot pro klasifikaci</i> Klasifikace pro člověka - neklasifikován Nesenzibilizuje kůži (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
	Senzibilizace dýchacích cest se nepředpokládá (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Karcinogenita	Neprokázán karcinogenní potenciál (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Toxicita pro reprodukci	Neprokázán vliv na fertilitu, reprodukční a vývojovou toxicitu (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Mutagenita v zárodečných buňkách	Podle výsledků studií není genotoxický (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Klasifikace na základě obsahu > 40 % koformulantu STOT SE 3, H335 a STOT SE 3, H336(směs) Klasifikace pro člověka – STOT SE, H335 a STOT SE 3, H336 Dráždí dýchací cesty (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – STOT SE 3, H335
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Neprokázány účinky pro cílové orgány v intenzitě a dávkách vyžadujících klasifikaci (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován
Nebezpečnost při vdechnutí	Netestováno / nerelevantní (cypermethrin) Klasifikace pro člověka – neklasifikován

ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Toxicita pro vodní organismy

Směs:

LC₅₀ (96 hod) ryba = 0,00506 mg/l

EC₅₀ (48 hod) dafnie = 0,00967 mg/l

ErC₅₀ (72 hod) řasy = 101 µg/l

Cypermethrin:

LC₅₀ (96 hod) pstruh duhový = 0,0028 mg/l

EC₅₀ (48 hod) dafnie = 0,0003 mg/l

ErC₅₀ (72 hod) řasy > 0,1 mg/l

NOEC (34 dní) jeleneček velkohlavý = 0,00003 mg/l

NOEC dafnie = 0,00004 mg/l

M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí): 1000

M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí): 1000

Solventní nafta:

LC₅₀ (96 hod) pstruh duhový = 9,2 mg/l



ALS CZ RAFAN MAX cz

Datum vyhotovení: 23-1-2019

Datum revize:

Nahrazuje verzi z :

RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

	EC ₅₀ (48 hod) dafnie = 3,2 mg/l ErC ₅₀ (72 hod) řasy = 2,9 mg/l
	NOEC (21 dní) Dafnie = 2,14 mg/l
Toxicita pro ptáky	Nestanoveno
Toxicita pro včely	Nestanoveno
Toxicita pro půdní mikro a makroorganismy	Nestanoveno
12.2 Perzistence a rozložitelnost	<u>Cypermethrin:</u> není lehce odbouratelný <u>Solventní nafta:</u> lehce biologicky odbouratelná biologický rozklad 78% (28 dní OECD 301F)
12.3 Bioakumulační potenciál	<u>Cypermethrin:</u> Log Pow = 5,3 – 5,6 (25 °C) BCF pstruh duhový = 1204 mg/l
12.4 Mobilita v půdě	<u>Směs:</u> povrchové napětí = 31,1 mN/m (25 °C)
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Data nejsou dostupná
12.6 Jiné nepříznivé účinky	Data nejsou dostupná

ODDÍL 13 – POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků a nepoužitého produktu: likvidujte v souladu s místní a národní právní úpravou spálením ve vhodné schválené spalovně. Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Technologicky již nepoužitelný přípravek včetně nevyplachovaného obalu je v souladu s místní a národní právní úpravou (zákon o odpadech) nutno likvidovat jako nebezpečný odpad.

Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody zředte vodou v poměru cca 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, přičemž nesmějí být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.

Prázdné obaly od přípravku 3x důkladně vypláchněte (oplachovou vodu použijte pro přípravu postřikové kapaliny), znehodnoťte a předejte prostřednictvím sběrného místa do sběru k recyklaci nebo spálení ve schválené spalovně.

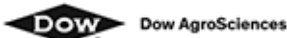
Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiným účelům!

Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Číslo katalogu odpadů: 020108

ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	Přepravní klasifikace	Pozemní doprava RID/ADR	Vodní doprava IMDG	Letecká doprava ICAO/IATA
14.1	UN číslo	1993	1993	1993

	ALS CZ RAFAN MAX cz	Datum vyhotovení: 23-1-2019 Datum revize: Nahrazuje verzi z :
	RAFAN MAX Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů	

14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (cypermethrin)		
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
14.4	Obalová skupina	III	III	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano	Ano, látka znečišťující moře	Ano
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	274, 601, 640E	274, 61, 64E	-
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se

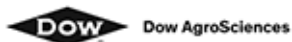
ODDÍL 15 – INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek... v platném znění (= nařízení REACH)
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí... v platném znění (= nařízení CLP)
- Nařízení (ES) č. 1107/2009, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh... v platném znění
- Nařízení (EU) č. 547/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravku na ochranu rostlin, v platném znění
- Nařízení (EU) č. 540/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek v platném znění
- Nařízení (EU) č. 545/2011, kterým se provádí nařízení (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na údaje o přípravcích na ochranu rostlin
- Prováděcí nařízení (EU) 2015/408, 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
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a označování nebezpečných chemických směsí
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Není vyžadováno pro přípravky na ochranu rostlin

ODDÍL 16 - DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o nebezpečnosti a zkratk uvedených v oddílech 2.1 a 3.2:

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.



ALS CZ RAFAN MAX cz

Datum vyhotovení: 23-1-2019

Datum revize:

Nahrazuje verzi z :

RAFAN MAX

Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů

H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
Acute Tox. 3	Akutní toxicita (orální), kategorie 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Krátkodobá (akutní) nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3

Další zkratky:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení....
EC50	Střední účinná koncentrace
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace civilního letectví
IMDG	Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží
LC50	Střední smrtelná koncentrace
LD50	Střední smrtelná dávka
NOEC	Koncentrace bez pozorovaného účinku
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním ovzduší
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit chemické látky
REACH	Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek...
RID	Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Pokyny pro školení

Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.

Doporučená omezení použití

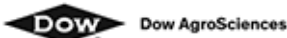
Práce s přípravkem je zakázána pro mladistvé zaměstnance, pokud není vykonávána pod soustavným odborným dozorem.

Vzdálenost mezi hranicí ošetřené plochy nesmí být menší než 5 metrů od hranice oblasti využívané širokou veřejností.

Další informace

Pro profesionální použití!

Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu:

	ALS CZ RAFAN MAX cz	Datum vyhotovení: 23-1-2019 Datum revize: Nahrazuje verzi z :
	RAFAN MAX Bezpečnostní list podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění ve znění pozdějších předpisů	

Bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů bezpečnostního listu výrobce a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů.

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.

Dow Agrosciences S.r.o.