

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu : Zmes
 Názov : Cypermethrin 500 g/L EC
 Obchodné meno : RAFAN MAX

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Hlavná kategória použitia : Profesionálne použitie
 Údaje o priemyselnom/profesionálnom použití : Prípravky na ochranu rastlín
 Použitie látky/zmesi : Insekticíd

1.2.2. Použitia, pred ktorými sa varuje

Užívateľské obmedzenia : nie sú známe použitia ktoré sa neodporúčajú

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca

Arysta LifeScience Benelux
 Rue de Renory 26/1
 B-4102 Ougrée - Belgicko
 T +32 (0)4 385 97 11
sds.info@upl-ltd.com - <http://www.upl-ltd.com/be>

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti : Europe/Rest of the world (English): +44(0)1235 239670

Krajina	Organizácia/Spoločnosť	Adresa	Číslo pohotovosti	Komentár
Slovensko	Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie	Limbová 5 833 05 Bratislava	+421 2 54 77 41 66	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Horľavé kvapaliny, kategória 3 H226
 Akútna toxicita (inhalácia:prach,hmlu) Kategória 4 H332
 Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2 H315
 Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1 H318
 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest H335
 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie H336
 Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1 H304
 Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1 H400
 Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1 H410

Úplné znenie vyhlásenia H: pozri kapitolu 16

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Horľavá kvapalina a pary. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Škodlivý pri vdýchnutí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS02

GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

Výstražné slovo (CLP) :

Nebezpečenstvo

Nebezpečné obsahové látky :

Cypermethrin cis/trans +/- 40/60; Hydrocarbons, C9, aromatics

Výstražné upozornenia (CLP) :

H226 - Horľavá kvapalina a pary.
H304 - Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315 - Dráždi kožu.
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H332 - Škodlivý pri vdychnutí.
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410 - Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia (CLP) :

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P261 - Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.
P280 - Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare, ochranu tváre.
P331 - Nevyvolávajte zvracanie.
P301+P310 - PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P302+P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody/....
P305+P351+P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P501 - Zneškodnite obsah/nádobu autorizované zariadenie na odstraňovanie odpadu.

Dodatkové vety :

SP 1 Neznečisťujte vodu prípravkom alebo jeho obalom
SPe3- Z dôvodu ochrany vodných organizmov udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a /povrchovými vodnými plochami ochranný pás zeme v dĺžke 20 metrov.
SPe3- Z dôvodu ochrany necielených článkonožcov udržiavajte medzi ošetrovanou plochou a neobhospodarovanou zónou ochranný pás zeme v dĺžke 5 metrov.
SPe8- Nebezpečný pre včely. Z dôvodu ochrany včiel a iného opeľujúceho hmyzu nepoužívajte, keď sa v okolí nachádzajú včely alebo keď sa v okolí nachádzajú kvitnúce buriny. Odstráňte buriny pred kvitnutím. Neaplikujte prípravok v čase zberu včiel.

2.3. Iná nebezpečnosť

Ostatné nebezpečenstvá, ktoré si nevyžadujú klasifikáciu :

Zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Neuplatňuje sa

3.2. Zmesi

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Hydrocarbons, C9, aromatics	(č.v ES) 918-668-5 (REACH čís) 01-2119455851-35	35 - 65	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
cis/trans-cypermethrin (40/60); O-[(RS)-(3-fenoxyfenyl)(kyano)metyl]-; (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-dichlóretenyl)-; 2,2-dimetylcyklopropánkarboxylát	(č. CAS) 52315-07-8 (č.v ES) 257-842-9 (č. Indexu) 607-421-00-4	52.2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt	(č.v ES) 932-231-6 (REACH čís) 01-2119560592-37	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

bután-1-ol; butanol	(č. CAS) 71-36-3 (č.v ES) 200-751-6 (č. Indexu) 603-004-00-6 (REACH čís) 01-2119484630-38	1 - 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
kyselina octová ... % látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK)	(č. CAS) 64-19-7 (č.v ES) 200-580-7 (č. Indexu) 607-002-00-6 (REACH čís) 01-2119475328-30	< 0.5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
Špecifické limity koncentrácie:			
Názov	Identifikátor produktu	Špecifické limity koncentrácie	
kyselina octová ... %	(č. CAS) 64-19-7 (č.v ES) 200-580-7 (č. Indexu) 607-002-00-6 (REACH čís) 01-2119475328-30	(10 =<C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 =<C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 =<C < 90) Skin Corr. 1B, H314 (90 =<C < 100) Skin Corr. 1A, H314	

Úplné znenie viet H: pozri oddiel 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci	: Okamžite privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí	: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou	: Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami	: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite privolajte lekára.
Opatrenia prvej pomoci po požití	: Nesnažiť sa vyvolať. Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky	: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Symptómy/účinky po vdýchnutí	: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou	: Dráždivosť. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Symptómy/účinky po očnom kontakte	: Vážne poškodenie zraku.
Symptómy/účinky po požití	: Riziko opuchu pľúc.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok : Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena. Oxid dusičitý.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečenstvo požiaru : Horľavá kvapalina a pary.
Nebezpečné produkty rozkladu : Možné uvoľnenie toxických dymov.

5.3. Rady pre požiarnikov

Ochrana pri hasení požiaru : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Núdzové plány : Vytvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Nevystavovať otvorenému ohňu, iskrám a zákaz fajčiť. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Ochranné príslušenstvo : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana."

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie : Zozbierajte uniknutý produkt.

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

Čistiace procesy : Rozliatu tekutinu absorbujte do absorpčného materiálu. Ak sa výrobok dostane do kanalizácie alebo do úžitkovej vody, oznámte to úradom.

Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre viac informácií pozri časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. V kontajneri sa môžu kumulovať horľavé výpary. Použite zariadenie, ktoré nepodporuje horenie. Noste individuálne ochranné vybavenie. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou.

Hygienické opatrenia : Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Technické opatrenia : Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.

Podmienky skladovania : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte uzamknuté.

Teplota skladovania : > -10 °C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

kyselina octová ... % (64-19-7)

EU - Limity expozície na pracovisku

Miestny názov	Acetic acid
IOELV TWA (mg/m ³)	25 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	50 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	20 ppm
Odkaz na predpisy	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164

Slovensko - Limity expozície na pracovisku

Miestny názov	Kyselina octová (kyselina etánová)
NPHV (priemerná) (mg/m ³)	25 mg/m ³
NPHV (priemerná) (ppm)	10 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	50 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	20 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.

bután-1-ol; butanol (71-36-3)

Slovensko - Limity expozície na pracovisku

Miestny názov	Butylalkoholy (butanoly): n-Butanol
NPHV (priemerná) (mg/m ³)	310 mg/m ³
NPHV (priemerná) (ppm)	100 ppm
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z.z.

Slovensko - Biologické limitné hodnoty

Miestny názov	n-Butylalkohol
---------------	----------------

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

bután-1-ol; butanol (71-36-3)

Slovensko - BLV	2 mg/g kreatinín Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou 3.13 µmol/mmol Creatinine Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou 10 mg/g kreatinín Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny 15.34 µmol/mmol Creatinine Zisťovaný faktor: n-butyl alkohol - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny
Odkaz na predpisy	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.)

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie:

Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

Materiálny na ochranný odev:					
Podmienka	Materiál			Norma	
Ochranný odev				EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5, EN 168, EN ISO 14116	
Bezpečnostná obuv				EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20345	
Ochrana rúk:					
Ochranné rukavice					
druh	Materiál	Priepustnosť	Hrúbka (mm)	Prenikanie	Norma
Rukavice					EN 420
Ochrana očí:					
Bezpečnostné okuliare					
druh	Použitie	Charakteristiky		Norma	
Ochranné okuliare proti rozstreku				EN 166, EN 172	
Ochrana pokožky a očí:					
Noste vhodný ochranný odev					
Ochrana dýchania:					
[V prípade nedostatočného vetrania] používajte ochranu dýchacích ciest.					
Zariadenie	Typ filtra	Podmienka		Norma	
		Ochrana proti výparom, Ochrana proti plynu		EN 405	

Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	: Tekuté skupenstvo
Výzor	: číry.
Farba	: Žltá.
Čuch	: aromatický.
Prah zápachu	: Neuplatňuje sa Neuplatňuje sa
pH	: 5 (1%)
Relatívna rýchlosť odparovania (butylacetátom=1)	: Neuplatňuje sa
Relatívna rýchlosť odpariteľnosti v porovnaní s éterom	: Neuplatňuje sa
Bod tavenia / oblasť topenia	: Neuplatňuje sa
Bod tuhnutia	: Neuplatňuje sa
Bod varu	: Neuplatňuje sa
Bod vzplanutia	: 47 °C

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

Teplota samovznietenia	: 388 °C
Teplota rozkladu	: Neuplatňuje sa
Horľavosť (pevná látka, plyn)	: Neuplatňuje sa
Tlak pary	: Neuplatňuje sa
Relatívna hustota pár pri 20 °C	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Relatívna hustota	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Hustota	: 1.042 g/ml (20°C)
Rozpustnosť	: Voda: Emulzia
Log Pow	: Neuplatňuje sa
Viskozita, kinematický	: 5.6903 mm ² /s (40°C)
Viskozita, dynamický	: Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Explozívne vlastnosti	: Produkt nie je výbušný.
Vlastnosti podporujúce horenie	: Neoxidujúci materiál.
Limity výbušnosti	: Neuplatňuje sa

9.2. Iné informácie

Zjavná hustota : Neuplatňuje sa

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Horľavá kvapalina a pary.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhýbajte sa kontaktu s horúcimi plochami. Teplo. Žiaden otvorený oheň, žiadne iskrenie. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikáť žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita (perorálna)	: Neklasifikovaný
Akútna toxicita (dermálna)	: Neklasifikovaný
Akútna toxicita (inhalačná)	: Škodlivý pri vdýchnutí.

RAFAN MAX

LD50 orálne potkan	> 2000 mg/kg
LD50 na koži u potkana	> 2000 mg/kg
LC50 inhalácia potkan (mg/l)	3.2 mg/l/4h
ATE CLP (pary)	3.2 mg/l/4h
ATE CLP (prach, hmla)	3.2 mg/l/4h

Cypermethrin cis/trans +/- 40/60 (52315-07-8)

LD50 orálne potkan	500 mg/kg
LD50 na koži u potkana	> 2000 mg/kg
LC50 inhalácia potkan (mg/l)	3.28 mg/l/4h

Hydrocarbons, C9, aromatics

LD50 orálne potkan	3492 mg/kg
LD50 na koži u potkana	> 3160 mg/kg
LC50 inhalácia potkan (mg/l)	> 6193 mg/m ³

kyselina octová ... % (64-19-7)

LD50 ústne	3310 mg/kg
------------	------------

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

DL50 kožná cesta	1060 mg/kg
------------------	------------

1-Butanol (71-36-3)

LD50 ústne	2100 mg/kg
DL50 kožná cesta	3400 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože	: Dráždi kožu. pH: 5 (1%)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Spôsobuje vážne poškodenie očí. pH: 5 (1%)
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Neklasifikovaný
Mutagenita zárodočných buniek	: Neklasifikovaný
Karcinogenita	: Neklasifikovaný

Cypermethrin cis/trans +/- 40/60 (52315-07-8)

NOAEL (chronická, ústny, zvieratá/mužský, 2 roky)	5 mg/kg telesnej hmotnosti
---	----------------------------

Reprodukčná toxicita	: Neklasifikovaný
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Neklasifikovaný
Aspiračná nebezpečnosť	: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

RAFAN MAX

Viskozita, kinematický	5.6903 mm ² /s (40°C)
------------------------	----------------------------------

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekológia - všeobecne	: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna)	: Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická)	: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

RAFAN MAX

LC50 ryby	0.00506 mg/l
EC50 Dafnia	0.00967 mg/l
ErC50 (riasy)	101 µg/l

Cypermethrin cis/trans +/- 40/60 (52315-07-8)

LC50 ryby	0.0028 mg/l/96hodina (Salmo gairdneri)
EC50 Dafnia	0.0003 mg/l/48hodina (Daphnia magna)
ErC50 (riasy)	> 0.1 mg/l/96hodina (Selenastrum capricornutum)
NOEC chronické pre ryby	0.00003 mg/l (34 dní, Pimephales promelas)
NOEC chronické pre riasy	0.00004 mg/l (21 dní, Daphnia magna)

Hydrocarbons, C9, aromatics

LC50 ryby	9.2 mg/l (96h Salmo gairdneri)
EC50 Dafnia	3.2 mg/l (48h Daphnia magna)
ErC50 (riasy)	2.9 mg/l (72h Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (chronická)	2.14 mg/l (21d Daphnia magna)

kyselina octová ... % (64-19-7)

LC50 ryby	45 mg/l
-----------	---------

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

EC50 Dafnia	65 mg/l
-------------	---------

1-Butanol (71-36-3)

NOEC chronické pre riasy	4.1 mg/l
--------------------------	----------

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Cypermethrin cis/trans +/- 40/60 (52315-07-8)

Perzistencia a degradovateľnosť	ťažko biologicky odstrániteľný odpad.
---------------------------------	---------------------------------------

Hydrocarbons, C9, aromatics

Perzistencia a degradovateľnosť	Lahko biodegradovateľné.
Biodegradácia	78 % (28d OECD 301F)

kyselina octová ... % (64-19-7)

Perzistencia a degradovateľnosť	Biologicky zlikvidovateľné.
Chemická požiadavka na kyslík (DCO)	1.07 gram kyslíka na gram látky

12.3. Bioakumulačný potenciál

RAFAN MAX

Log Pow	Neuplatňuje sa
---------	----------------

Cypermethrin cis/trans +/- 40/60 (52315-07-8)

BCF ryby	1204 mg/l (Salmo gairdneri)
Log Pow	5.3 - 5.6 (25°C)

kyselina octová ... % (64-19-7)

Bioakumulačný potenciál	Neodchádza k žiadnej veľkej biokumulácii.
-------------------------	---

Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt

Log Pow	2.89 (20 °C, Testovacia metóda UE A.8)
---------	--

12.4. Mobilita v pôde

RAFAN MAX

Povrchové napätie	31.1 mN/m (25°C)
-------------------	------------------

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Komponent

(52315-07-8)	Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti či nevykonáva
--------------	--

12.6. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu : Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.
dodatočné pokyny : V kontajneri sa môžu kumulovať horľavé výpary.

ODDIEL 14: Informácie o doprave




Zodpovedá požiadavkám pre ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA
14.1. Číslo OSN		
UN 1993	UN 1993	UN 1993

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

14.2. Správne expedičné označenie OSN		
LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N.	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.	Flammable liquid, n.o.s.
Opis dokumentu o preprave		
UN 1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (Hydrocarbons, C9, aromatics ; Cypermethrin), 3, III, (D/E), NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9, aromatics ; Cypermethrin), 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C9, aromatics ; Cypermethrin), 3, III, NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu		
3	3	3
		
14.4. Obalová skupina		
III	III	III
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie		
Nebezpečný pre životné prostredie : Áno	Nebezpečný pre životné prostredie : Áno Morský polutant : Áno	Nebezpečný pre životné prostredie : Áno
Žiadne ďalšie dostupné informácie		

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

Klasifikačný kód (ADR)	: F1
Osobitné ustanovenia (ADR)	: 274, 601, 640E
Obmedzené množstvá (ADR)	: 5I
Vyňaté množstvá (ADR)	: E1
Obalové inštrukcie (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR)	: MP19
Inštrukcie na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: T4
Osobitné ustanovenia na prenosnú cisternu a kontajner na prepravu vo voľne loženom stave (ADR)	: TP1, TP29
Kód cisterny (ADR)	: LGBF
Vozidlo na cisternovú prepravu	: FL
Dopravná kategória (ADR)	: 3
Osobitné ustanovenia na prepravu kusov (ADR)	: V12
Osobitné ustanovenia na prepravu - Prevádzka (ADR)	: S2
Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler-číslo)	: 30
Oranžové tabule	:



Kód obmedzenia v tuneli : D/E

Lodná doprava

Osobitné ustanovenia (IMDG)	: 223, 274, 955
Obmedzené množstvá (IMDG)	: 5 L
Vyňaté množstvá (IMDG)	: E1
Pokyny k baleniu (IMDG)	: P001, LP01
Pokyny pre balenie GRV (IMDG)	: IBC03
Návod na nádrži (IMDG)	: T4
Špeciálne nariadenia pre cisterny (IMDG)	: TP1, TP29
Č. EmS (požiar)	: F-E
Č. EmS (rozliatie)	: S-E

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

Kategória uloženia (IMDG) : A

Letecká preprava

Očakávané množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : E1
Obmedzené množstvá pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : Y344
Maximálne obmedzené množstvo netto pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : 10L
Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : 355
Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) : 60L
Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA) : 366
Maximálne množstvo netto len letecké cargo (IATA) : 220L
Osobitné ustanovenia (IATA) : A3
Kód ERG (IATA) : 3L

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Neuplatňuje sa

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

15.1.1. EU-predpisy

Neobsahuje žiadne látky nachádzajúce sa v obmedzeniach REACH príloha XVII

Neobsahuje látky z REACH

Neobsahuje žiadne látky uvedené v prílohe XIV REACH

Neobsahuje žiadne látky, ktoré podliehajú NARIADENIU (EÚ) č. 649/2012 EURÓPSKEHO PARLAMENTU A KOMISIE zo dňa 4. júla 2012, ktoré sa týka vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok.

Neobsahuje žiadne látky, ktorá podlieha Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1021 z 20. júna 2019 o perzistentných organických látkach

Smernica č. 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso dodatočné pokyny

: Directive 2012/18/EU (SEVESO III):
P5c FLAMMABLE LIQUIDS
Flammable liquids, Categories 2 or 3 not covered by P5a and P5b
E1 Hazardous to the Aquatic Environment in Category Acute 1 or Chronic 1

15.1.2. Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

ODDIEL 16: Dalšie informácie

Pokyny na zmenu:

Oddiel	Zmenená položka	Zmena	Poznámky
	SDS Ref.	Pridané	
1.1	Obchodné meno	Upravené	

Úplné znenie viet H a EUH:

Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akútna toxicita (inhalácia:prach,hmlu) Kategória 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akútna toxicita (orálna), kategória 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – akútne nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3
Asp. Tox. 1	Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 1

RAFAN MAX

Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830

Eye Irrit. 2	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2
Flam. Liq. 3	Horľavé kvapaliny, kategória 3
Skin Corr. 1A	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1A
Skin Corr. 1B	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 1B
Skin Irrit. 2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdychnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Klasifikácia a postup použitý pre vypracovanie klasifikácie zmesí v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Na základe údajov z testov
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	H332	Na základe údajov z testov
Skin Irrit. 2	H315	Príloha VII konverzia
Eye Dam. 1	H318	Expertný posudok
STOT SE 3	H335	Metóda výpočtu
STOT SE 3	H336	Metóda výpočtu
Asp. Tox. 1	H304	Metóda výpočtu
Aquatic Acute 1	H400	Na základe údajov z testov
Aquatic Chronic 1	H410	Metóda výpočtu

Bezpečnostný lis platný pre regióny

: EU - Európa;SK - Slovensko

FDS UE (Príloha II REACH)

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.