

Kód výrobku	15F/1526	Strana 1 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Bezpečnostní a datový list materiálu

Karis Max

ODDÍL 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku** **Karis Max**
Látka / směs: směs
Číslo: 50002322
Další názvy směsi: Rapid, Nexide
Jednoznačný identifikátor složení (UFI): 28G1-W3Q2-UN4P-JK41
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi: Zemědělské použití - insekticid
Nedoporučené použití směsi: -
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Jméno a obchodní jméno: FMC Agro Česká republika spol. s r.o.
Místo podnikání nebo sídlo: Generála Píky 430/26; 160 00 Praha 6 - Dejvice

Telefon: +420 724 041 784
Adresa elektronické pošty: SDS-Info@fmc.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK Na bojišti 1, 128 08 Praha 2
Toxikologické informační středisko 224 919 293 nebo 224 915 402
Telefon (nepřetržitě)
V případě požáru, úniku, rozlití nebo jiné nehody: +1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Collect)
CHEMTREC nebo +(420)-228880039

ODDÍL 2 - IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:
Skin Sens. 1B, H317; Aquatic acute 1, H400; Aquatic chronic 1, H410
- 2.2 Prvky označení**
Označení podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:

Výstražný symbol
(GHS07, GHS09)



Kód výrobku	15F/1526	Strana 2 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Signální slovo: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňující informace:

EUH208	Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo vrácením dodavateli.

2.3 Další nebezpečí:

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Označení přípravku z hlediska rizik pro necílové organismy a životní prostředí podle vyhlášky č.326/2004 Sb. a vyhlášky č.329/2004 Sb.:

SP 1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest).
SPe 3	Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného pásma 4 m vzhledem k povrchové vodě.
	SPe3 Za účelem ochrany necílových členovců dodržte neošetřené ochranné pásmo 5 m od okraje ošetřovaného pozemku. Nebezpečný pro necílové členovce z čeledi mšicmarovitých (<i>Aphidiidae</i>) a dravých roztočů (<i>Phytoseiidae</i>).
Nebezpečný pro necílové členovce z čeledi mšicmarovitých (<i>Aphidiidae</i>) a dravých roztočů (<i>Phytoseiidae</i>).	

Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 3 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

ODDÍL 3 - SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky
 Neuplatňuje se.

3.2 Směsi
Chemická charakteristika

Identifikační čísla	Název látky (ISO)	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 1272/2008/ES
IUPAC: (S)- α -Cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-tri-fluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate CAS název: Cyclopropanecarboxylic acid, 3-(2-chloro-3,3,3-trifluoro-1-pro-penyl)-2,2-dimethyl, cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester, [1R-[1 α (S*),3 α (Z)]]- CAS číslo: 76703-62-3 EC číslo: 616-373-3	Gamma-cyhalothrin	6	Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 1, H330; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 1, H372; Aquatic Acute 1, H400; M-Faktor = 1000000 Aquatic Chronic 1, H410; M-Faktor = 10000 <u>Odhad akutní toxicity</u> Akutní orální toxicita: 50,01 mg/kg Akutní inhalační toxicita (prach/mlha): 0,028 mg/l Akutní dermální toxicita: 1.650 mg/kg
CAS No: 64742-94-5 EC No (EINECS): 265-198-5 EU Index: 649-424-00-3	Solventní nafta (ropná), těžká aromatická	>= 2,5 - < 10	Asp. Tox. 1; H304 EUH066

Kód výrobku	15F/1526	Strana 4 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

CAS číslo: 2634-33-5 EC: 220-120-9 EU Index: 613-088-00-6	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	>= 0,025 - < 0,05	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, 411 M-Factor (Aquatic Acute Tox.) =10 Specifické koncentrační limity Skin Sens. 1, H317 ≥ 0,05 % Odhad akutní toxicity Akutní orální toxicita: 500 mg/kg 490 mg/kg
---	-----------------------------	-------------------	---

Poznámky

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z bezpečnostního listu, etikety / štítku nebo příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci:

Přerušete expozici, zajistěte tělesný i duševní klid. Přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení kůže:

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

První pomoc při zasažení očí:

Nejdříve odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte a současně při otevřených víčkách alespoň 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou tekoucí vodou, nejlépe pokojové teploty. Rychlost poskytnutí první pomoci při zasažení očí je pro minimalizaci následků rozhodující. Přetrvávají-li příznaky (slzení, zarudnutí, pálení, pocit cizího tělesa v oku apod.) i po vymývání, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc, kterou je třeba vyhledat vždy, jestliže byly zasaženy oči s kontaktními čočkami. Kontaminované kontaktní čočky nelze znovu používat a je třeba je zlikvidovat.

První pomoc při náhodném požití:

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek / etiketu popř. obal přípravku nebo bezpečnostní list.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 5 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

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:

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě příznaků otravy, okamžitě zavolejte lékaře.

Lékař musí být seznámen s tím, že u postiženého došlo k expozici pyretroidovým insekticidem. Popište stav postiženého, a rozsah expozice. Okamžitě zamezte další expozici nebo pokračování expozice.

V případě, že si postižený stěžuje na pocity brnění nebo zncitlivění, okamžitě podávejte krém obsahující vitamin E. Krém obsahující vitamin E by měl být k dispozici na pracovišti.

Poznámky pro lékaře:

Není k dispozici specifický antidot. Je dobré zvážit podání aktivního černého uhlí. Po dekontaminaci následuje symptomatické ošetřování.

V případě, že se gamma-cyhalothrin dostane na kůži, může způsobit podráždění podobné popálení od slunce. Látka je transportována do nepolárního prostředí, jako je tuk. Blahodárné působení má použití krému obsahujícího vitamin E. Voda je vysoce polární – nesnižuje podráždění, naopak může působení látky prodloužit. Horká voda může prodlužovat bolest.

ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Suché chemické hasící prostředky, nebo hasící prostředky na bázi oxidu uhličitého v případě menších požárů. Při rozsáhlejších požárech použijte jemný postřík vodou nebo pěnu. Zamezte průniku vody do životního prostředí.

Nevhodná hasiva:

Silný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření mohou vznikat nestabilní zapáchající toxické, dráždivé a nehořlavé látky, jako jsou oxidy dusíku, chlorovodík, fluorovodík, oxid uhelnatý, oxid uhličitý a různé chlorované organické sloučeniny. Přítomny mohou být také stopy kyanovodíku.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požárním zásahu použijte uzavřený průmyslový ochranný oděv, celoobličejovou masku a izolační dýchací přístroj podle velikosti požáru. Uzavřené nádoby s přípravkem odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru anebo je chlaďte vodou. Přistupujte k ohni z návětrné strany, aby se zabránilo vdechování nebezpečných výparů a toxických produktů. Haste požár z chráněného místa nebo z maximální možné vzdálenosti.

Lokalizujte odtok přehrazením k zamezení úniku kontaminovaných vod do kanalizace nebo vodních toků.

Speciální ochranné vybavení: Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický oblek.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 6 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

ODDÍL 6 – OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Je doporučeno mít připravený plán pro zacházení s rozlitou tekutinou. K dispozici by měly být prázdné uzavíratelné nádoby pro sběr rozlitych tekutin.

V případě rozsáhlého úniku (více jako 10 tun přípravku):

1. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8)
2. Volejte telefonní číslo pro naléhavé situace
3. Upozorněte kompetentní úřady

Při čištění uniklé tekutiny dodržujte všechny bezpečnostní opatření. Používejte osobní ochranné prostředky. V závislosti na rozsahu úniku to může znamenat použití respirátoru, masky na tvář nebo ochranu očí, použití protichemického oděvu, rukavice a zpevněnou obuv.

Co nejdříve zamezte dalšímu úniku kapaliny. Zabezpečte, aby se nechráněné osoby nacházely mimo zasaženou oblast. Odstraňte možné zdroje vznícení. V co největší míře minimalizujte možnost vzniku mlhy.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo povrchových a podzemních vod. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod informujte příslušné orgány státní správy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Je doporučeno zvážit možnosti, jak zabránit škodlivým účinkům uniklého přípravku, například použití ochranných hrází nebo uzavření kontaminovaného prostoru. Viz také GHS (příloha 4, sekce 6).

V případě úniku je třeba uzavřít (pokud je to možné) všechny drenáže/kanalizaci a další odtoky do povrchové vody. Uniklý přípravek absorbujte dostatečným množstvím absorbentu (vapex, písek, zemina apod). Kontaminovaný absorbent je třeba umístit ve vhodných označených uzavíratelných nádobách a tyto uložit před likvidací na vhodném schváleném místě. Kontaminovanou oblast je třeba vyčistit velkým množstvím vody a průmyslovým detergentem. Použitou kapalinu absorbujte vhodným sorbentem a uložte do vhodného kontejneru. Do uzavřených nádob je třeba umístit také všechny použité čisticí pomůcky a kontaminované oděvy a předměty. Veškeré nádoby musí být řádně označeny. Zajistěte, aby odstraňování bylo v souladu s platnými zákony a předpisy.

Pokud došlo při velkém úniku rovněž ke kontaminaci povrchu (podlaha/zemina), musí být kontaminované podlahy rovněž odstraněny a zlikvidovány vhodným způsobem.

Únik ve vodě by měl být zadržován v co největší míře izolováním kontaminované vody. Kontaminovaná voda musí být sebrána a odstraněna pro úpravu nebo likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Další informace jsou uvedeny v oddíle 8. 2 pro osobní ochranné prostředky a 13 pro odstraňování.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 7 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Opatření pro bezpečné zacházení

Chraňte před zdroji samovznícení, před otevřeným ohněm a zdroji tepelného sálání.

V průmyslovém prostředí je doporučováno vyhnout se osobnímu kontaktu s produktem. Pokud je to možné použijte uzavřené systémy se vzdálenou kontrolou. Při manipulaci s produktem by měly být v co největší míře používány mechanické manipulační prostředky. Odsávané plyny by měly být filtrovány nebo jinak čištěny. Osobní ochranné prostředky pro tuto situaci jsou uvedeny v oddíle 8.

Pro použití jako pesticid se nejdříve podívejte na použití osobních ochranných opatření na etiketě balení. Pokud nejsou k dispozici, podívejte se do oddílu 8.

Okamžitě odložte kontaminovaný oděv. Důkladně vyperte po manipulaci. Před vysvěcením rukavic je důkladně omyjte vodou a mýdlem. Po práci odložte veškeré oblečení a obuv. Osprchujte se použitím vody a mýdla. Po odchodu ze zaměstnání noste čistý oděv. Vyperte ochranný oděv a ochranné vybavení po každém jejich použití vodou a mýdlem.

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Seberte veškerý uniklý produkt a zbytky z čištění vybavení atd. A zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Likvidace viz oddíl 13.

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

Skladujte jen v souladu s platnými právními předpisy.

Přípravek je stabilní při skladování v normálních podmínkách, které jsou běžné ve skladech. Doporučená teplota pro skladování a přepravu je +5 °C až +30°C. Chraňte před mrazem. Skladujte v uzavřených a označených obalech. Skladujte na místech postavených z nehořlavých materiálů, uzavřených, suchých, dobře větraných a s nepropustnou podlahou bez přístupu neoprávněných osob nebo dětí. Sklad by měl být určen pouze pro skladování chemikálií. Ve skladu nesmí být přítomny potraviny, nápoje, krmiva a osiva. Musí být k dispozici možnost mytí rukou.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Aplikace postřikem na zemědělské plodiny; při aplikaci se řiďte pokyny uvedenými v etiketě přípravku a platným Seznamem povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

ODDÍL 8 – OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s limity expozice na pracovišti.

Expoziční limity nebyly pro gamma-cyhalothrin stanoveny. Výrobce je doporučena interní hodnota 0,02 mg/m³ (8hodinový LTEL-TWA).

Gamma-cyhalothrin

DNEL, systemický 0,034 mg/kg/ bw/den

PNEC, vodní prostředí 0,044 ng/l

Kód výrobku	15F/1526	Strana 8 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Odvozená hladina, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) podle nařízení (ES) č. 1907/2006:

Látka	Koncový uživatel	Cesta expozice	Potencionální zdravotní účinek	hodnota
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	Pracovníci	Vdechování	dlouhodobé systemické účinky	6,81 mg/m ³
	Pracovníci	Kůže	dlouhodobé systemické účinky	0,966 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechování	dlouhodobé systemické účinky	1,2 mg/m ³
	Spotřebitelé	Kůže	dlouhodobé systemické účinky	0,345 mg/kg

Předpokládaná koncentrace, při které nedochází k účinku (PNEC) podle nařízení (ES) č. 1907/2006:

Látka	Složka životního prostředí	Hodnota
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	Sladká voda	0,00403 mg/l
	Mořská voda	0,000403 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1,03 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,0499 mg/l
	Mořský sediment	0,00499 mg/l

8.2 Omezování expozice

Pokud je použit uzavřený systém, nejsou požadovány osobní ochranné prostředky. V případě otevření uzavřeného systému je potřeba zvážit použití nouzového vybavení, nebo nerizikového potrubního systému. Pokud není možné použití uzavřeného systému, je doporučeno vyvarovat se osobní expozici jen, jak je to možné, tj. mechanicky, např. krytím, ventilací.

Pro plnění produktu do finálních obalů ve výrobně používejte ochranné rukavice, chemicky odolný oděv a ochranu dýchání. Pokud není žádoucí použití respirátoru nebo dýchací masky, expozice dýcháním musí být redukována jiným způsobem, jako je zvýšením ventilace.

Pro použití jako přípravek na ochranu rostlin je požadováno použití níže uvedených ochranných prostředků.

V případě náhodné vysoké expozice je nezbytné použití většího množství ochranných prostředků, jako jsou respirátor, obličejová maska, chemicky odolná kombinéza.



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 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

Kód výrobku	15F/1526	Strana 9 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

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. Protřené rukavice) je třeba urychleně vyměnit

Obecně platí:

Rukavice a jakýkoli speciální ochranný oblek není třeba použít, pokud ochrana osoby je technicky zabezpečena před nebezpečnými látkami v traktoru, technicky vybaveným např. podle ČSN EN 15695-1a ČSN EN 15695-2. Po skončení práce, až do odložení ochranného/pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

Další údaje:

Postřík nesmí zasáhnout sousední necílové porosty.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte, popř. postupujte podle doporučení výrobce těch OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ošetřování/čištění řiďte piktogramy/symboly podle ČSN EN ISO 3758, umístěnými zpravidla přímo na výrobku.

Informujte svého zaměstnavatele, že používáte kontaktní čočky. Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postřiku kontaktní čočky nepoužívejte. Při práci je vhodným doplňkem vybavení operátora nádoba s vodou, popř. Speciální stříčka k výplachu očí.

Omezování expozice životního prostředí

Důsledně dodržujte pokyny pro použití, tj. Aplikační dávku, načasování aplikace a další doporučení a omezení uvedené v etiketě přípravku a platném Seznamu povolených přípravků a dalších prostředků na ochranu rostlin.

Zabraňte úniku postřikové kapaliny do povrchových vod a do kanalizace a podzemních vod. Připravujte vždy jen takové množství přípravku, které potřebujete pro danou plochu/posedek. Nádoby s přípravkem vždy pečlivě uzavírejte, aby se předešlo náhodnému vylití.

ODDÍL 9 – FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Našedlá neprůhledná kapalina
Zápach (vůně):	olejový
Hodnota pH	5,71 (1 % vodná suspenze, 23 °C)
Bod tání	<0 °C (začíná krystalizovat při 0°C)
Bod varu/rozmezí bodu varu	nestanoveno
Bod vzplanutí	> 100°C
Hořlavost	Není hořlavý
Teplota samovznícení	> 400°C
Rozpustnost	
Ve vodě při 20 °C	Gamma cyhalothrin = 0,0021 mg/l

Kód výrobku	15F/1526	Strana 10 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

V organických rozpouštědlech (g/l)	methanol 138 mg/kg při 19 °C aceton > 500 mg/kg při 19 °C ethylacetát > 500 mg/kg při 19 °C 1,2 dichloroethan > 500 mg/kg při 19 °C p-xylen > 500 mg/kg při 19 °C heptan 3,7 g/l metanol 138 g/l n-oktan 36,6 g/l
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Gamma-cyhalothrin: log Kow = 5,2 při 25°C Solventní nafta: log Kow = 4,0 – 4,4 při 25°C
Viskozita, dynamická	Je to newtonská tekutina; viskozita klesá s rostoucí smykovou rychlostí. > 10 000 mPa.s Smyková rychlost 0,01 s ⁻¹ 45 - 130 mPa.s Smyková rychlost 100 s ⁻¹
Výbušné vlastnosti	není výbušný
Meze výbušnosti horní mez (% obj.) dolní mez (% obj.)	Není výbušný
Oxidační vlastnosti	Neoxidující
Tenze par (Pa)	Gamma-cyhalothrin = 1,03 x 10 ⁻⁷ Pa při 25oC Gamma-cyhalothrin = 3,45 x 10 ⁻⁷ Pa při 20oC
Relativní hustota při 20°C	Nestanovena, hustota: 1,019 g/ml
Hustota par:	Solventní nafta > 1

9.2 Další informace

Mísitelnost:

Přípravek je dispergovatelný ve vodě.

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:

Při skladování a používání podle návodu k použití nedochází k rozkladu.

10.2 Chemická stabilita:

Při skladování a používání podle návodu k použití nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při skladování a používání podle návodu k použití nedochází k rozkladu.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Podmínky, kterým je třeba se vyhnout: Teplo, plameny a jiskry.

10.5 Neslučitelné materiály:

Silné zásady a silná oxidační činidla. Produkt může způsobovat korozi kovů.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 11 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

ODDÍL 11 – TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita

Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Přípravek

Akutní orální toxicita:

LD50 orálně (krysa, samice): 3,257 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování. GLP: ano.

Poznámky: Na základě údajů o podobném produktu.

LD50 orálně (krysa, samec): 4,444 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování. GLP: ano.

Poznámky: Na základě údajů o podobném produktu.

Akutní inhalační toxicita:

LC50 (krysa): > 2,31 mg/l. Doba expozice: 4h. Zkušební atmosféra: prach/mlha. Metoda: Směrnice OECD pro testování 403. GLP: ano. Hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní inhalační toxicitu. Poznámky: Na základě údajů o podobném produktu.

Akutní dermální toxicita:

LD50 Dermálně (krysa): > 5 000 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování. GLP: ano.

Poznámky: Na základě údajů o podobném produktu.

Gamma-cyhalothrin

Akutní orální toxicita:

LD50 (krysa, samice): 55 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování.

LD50 (krysa, samec): > 50 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování.

Odhad akutní toxicity: 50,01 mg/kg

Metoda: Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50

Akutní inhalační toxicita:

LC50 (krysa, samice): 0,028 mg/l. Doba expozice: 4h. Zkušební atmosféra: prach/mlha. Metoda: Směrnice OECD pro testování 403.

Odhad akutní toxicity: 0,028 mg/l. Zkušební atmosféra: prach/mlha. Metoda: Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50.

Akutní dermální toxicita:

LD50 (krysa, samice): 1,650 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování.

Odhad akutní toxicity: 1,650 mg/kg. Metoda: Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Akutní orální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 5 000 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování. Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů.

Akutní inhalační toxicita:

LC50 (krysa): > 4 688 mg/l. Doba expozice: 4h. Zkušební atmosféra: pára. Hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní inhalační toxicitu.

Akutní dermální toxicita:

LD50 (králík): > 2 000 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování. Hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 12 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Akutní orální toxicita:

Odhad akutní toxicity: 500,0 mg/kg; metoda: Převedená hodnota akutní toxicity; LD50 (krysa, samec a samice): 490 mg/kg; metoda: směrnice OECD 401 pro testování.

Odhad akutní toxicity: 490 mg/kg; metoda: Hodnota ATE odvozená z hodnoty LD50/LC50

Akutní dermální toxicita:

LD50 (krysa, samec a samice): > 2 000 mg/kg; metoda: směrnice OECD 402 pro testování; hodnocení: Látka nebo směs nemá akutní dermální toxicitu.

Poleptání/podráždění kůže

Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Přípravek

Posouzení: Žádné podráždění pokožky. Metoda: Směrnice OECD pro testování 404. Poznámky: Minimální účinky, které nespĺňují prahovou hodnotu pro klasifikaci. Na základě údajů z podobného produktu.

Gamma-cyhalothrin

Druh: králík. Posouzení: Není klasifikován jako dráždivý. Metoda: Směrnice OECD pro testování 404. Výsledek: mírné nebo žádné podráždění pokožky.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Druh: Králíci; hodnocení: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže; výsledek: Žádné podráždění pokožky; poznámky: Minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci. Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Druh: králíci; doba vystavení: 72 h; metoda: Směrnice OECD pro testování 404; výsledek: Žádné podráždění pokožky.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Přípravek

Posouzení: Žádné podráždění očí. Metoda: Směrnice OECD pro testování 405. Poznámky: Minimální účinky, které nespĺňují prahovou hodnotu pro klasifikaci. Na základě údajů z podobného produktu.

Gamma-cyhalothrin

Druh: králík. Posouzení: Není klasifikován jako dráždivý. Metoda: Směrnice OECD pro testování 405. Výsledek: Mírné nebo žádné podráždění očí. Poznámky: Prach z produktu může dráždit oči, kůži a dýchací orgány.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Druh: králík; hodnocení: žádné podráždění očí; poznámky: minimální účinky, které nevyžadují klasifikaci. Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Druh: hovězí rohovka; metoda: Směrnice OECD pro testování 437; výsledek: Žádné podráždění očí
Druh: králík; metoda: EPA OPP 81-4; výsledek: Nevratné poškození očí.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 13 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Senzibilizace dýchacích cest

Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Přípravek

Posouzení: Výrobek je senzibilizátor kůže, podkategorie 1B.. Metoda: Směrnice OECD pro testování 406. Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Poznámky: Na základě údajů z podobného produktu. Výsledek: Nezpůsobuje senzibilizaci dýchacích cest. Poznámky: Na základě údajů z podobného produktu.

Gamma-cyhalothrin

Posouzení: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Metoda: Směrnice OECD pro testování 406. Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Typ testu: maximalizační test; druh: morče; výsledek: Není senzibilizátor kůže. Poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Typ testu: maximalizační test; druh: morče; metoda: Směrnice OECD pro testování 406. Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Druh: morče; metoda: FIFRA 81.06; výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Mutagenita zárodečných buněk

Přípravek

Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Gamma-cyhalothrin

Mutagenita zárodečných buněk – hodnocení. Testování na zvířatech neprokázalo žádné mutagenní účinky.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test reverzní mutace; metoda: Směrnice OECD 471 pro testování; výsledek: negativní. poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Genotoxicita in vivo:

Typ testu: Chromozomální aberace v kostní dřeni; druh: krysa; způsob aplikace: inhalace (pára); výsledek: negativní.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Genotoxicita in vitro:

Typ testu: test genových mutací; testovací systém: buňky myšního lymfomu; metabolická aktivace: s metabolickou aktivací a bez ní; metoda: Směrnice OECD 476 pro testování; výsledek: negativní.

Typ testu: Amesův test; metoda: Směrnice OECD 471 pro testování; výsledek: negativní.

Typ testu: Test chromozomální aberace in vitro; metoda: Směrnice OECD 473 pro testování; výsledek: pozitivní.

Genotoxicita in vivo:

Typ testu: neplánovaná syntéza DNA; druh: krysa (samec); typ buňky: jaterní buňky; způsob aplikace: požití; doba expozice: 4 hodiny; metoda: Směrnice OECD 486 pro testování; výsledek: negativní.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 14 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Typ testu: mikronukleový test; druh: myš; způsob aplikace: orální; metoda: Směrnice OECD 474 pro testování; výsledek: negativní.

Hodnocení mutagenity zárodečných buněk:

Váha důkazů nepodporuje klasifikaci jako mutagen v zárodečných buňkách.

Karcinogenita

Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Gamma-cyhalothrin

Karcinogenita - Hodnocení: Testování na zvířatech neprokázalo žádné karcinogenní účinky., Na základě údajů z podobných materiálů.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Druh: krysa (samec a samice); cesta aplikace: inhalace (pára); doba vystavení: 12 měsíců; NOAEC: 1,8 mg/l; výsledek: negativní; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

Karcinogenita - Hodnocení:

Nelze klasifikovat jako lidský karcinogen.

Reprodukční toxicita

Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Gamma-cyhalothrin

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení: Na základě pokusů na zvířatech nebyly prokázány nepříznivé účinky na sexuální funkce a plodnost nebo vývoj.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Vliv na plodnost:

Druh: krysa, samec; způsob aplikace: požití.

Obecná toxicita Rodiče: NOAEL: 18,5 mg/kg tělesné hmotnosti

Obecná toxicita F1: NOAEL: 48 mg/kg tělesné hmotnosti

Fertilita: NOAEL: 112 mg/kg tělesné hmotnosti/den; příznaky: Žádný vliv na ferilitu. Metoda: OPPTS 870,3800; výsledek: negativní.

Reprodukční toxicita - hodnocení:

Dostupné důkazy nepodporují klasifikaci reprodukční toxicity.

STOT – jednorázová expozice

Není klasifikováno na základě dostupných informací.

Gamma-cyhalothrin

Posouzení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivé pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.

Přípravek

Posouzení: Látka nebo směs je klasifikována jako škodlivá pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 15 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Gamma-cyhalothrin

Cílové orgány: Nervový systém. Posouzení: Látka nebo směs je klasifikována jako škodlivá pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 1.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Hodnocení: Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako škodlivina pro specifické cílové orgány po opakované expozici.

Toxicita opakovaných dávek

Gamma-cyhalothrin

LOAEL: 6 mg/kg. Metoda: Směrnice OECD pro testování 408. Cílové orgány: Nervový systém.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Druh: krysa (samec a samice); NOAEC: 0,9 - 1,8 mg/l; cesta aplikace: inhalace (pára); doba vystavení: 12 měsíců.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Druh: krysa (samec a samice); NOAEL: 15 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 28d; metoda: Směrnice OECD pro testování 407; příznaky: podráždění.

Druh: krysa (samec a samice); NOAEL: 69 mg/kg; cesta aplikace: orálně; doba vystavení: 90d; příznaky: podráždění, ztráta tělesné hmotnosti.

Respirační toxicita

Na základě dostupných informací není klasifikován.

Směs:

Žádná klasifikace toxicity při vdechnutí

Gamma-cyhalothrin

Látka nemá vlastnosti spojené s potenciálem nebezpečí vdechnutí.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může být smrtelný.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti narušující endokrinní systém

Směs neobsahuje žádné složky, které mají být klasifikovány podle článku 57(f) REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 na úrovních 0,1 % nebo více. vlastnosti narušující endokrinní systém.

Zkušenosti s expozicí člověka

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Kontakt s kůží: Symptomy: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Neurologické účinky:

Gamma-cyhalothrin

Příznaky zahrnují třes, nekoordinovanost, hyperaktivitu a paralýzu.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 16 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Další informace

Přípravek/účinná látka:

Při kontaktu může účinná látka způsobit pocity pálení, brnění nebo necitlivosti v exponovaných oblastech (parestézie), což je při nízké expozici neškodné, ale může být značně bolestivé, zejména v oku. Účinek může být způsoben postříkáním, aerosolem nebo přenosem z kontaminovaných rukavic. Účinek je přechodný, trvá až 24 hodin, ale ve výjimečných případech může trvat déle. Lze to považovat za varování, že došlo k nadměrné expozici a že by měla být přezkoumána pracovní praxe.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Koncentrace par nad doporučené expoziční limity dráždí oči a dýchací cesty, mohou způsobit bolest hlavy a závratě, jsou anestetické a mohou způsobit další účinky na centrální nervový systém. Dlouhodobý a/nebo opakovaný kontakt pokožky s materiály s nízkou viskozitou může odmastit pokožku a případně vést k podráždění a zánětu kůže. Malé množství tekutiny vdechnuté do plic může při požití nebo zvracení způsobit chemickou pneumonitidu nebo plicní edém.

ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Přípravek

Toxicita pro ryby:

LC50 (*Leuciscus idus*): 21 -38 µg/l. Doba expozice: 96h.

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

LC50 (*Daphnia magna* (perloočka): 83,6 µg/l. Doba expozice: 48h. Ekotoxikologické hodnocení.

Akutní vodní toxicita:

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Chronická vodní toxicita:

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Gamma-cyhalothrin

Toxicita pro ryby:

LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 0,07 µg/l. Doba expozice: 96h.

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

LC50 (*Daphnia magna* (perloočka)): 0,1 µg/l. Doba expozice: 48h.

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

EC50 (řasy): > 2,85 mg/l. Doba expozice: 72h.

NOEC (řasy): 0,134 mg/l. Doba expozice: 72h.

IC50 (*Selenastrum capricornutum* (zelená řasa)): > 2,85 mg/l. Doba expozice: 72h.

M-faktor (akutní vodní toxicita): 1 000 000

Toxicita pro ryby (chronická toxicita):

NOEC: 0,035 µg/l. Doba expozice: 21 d. Druh: *Pimephales promelas* (střevle)

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (chronická toxicita):

NOEC: 0,0022 µg/l. Doba expozice: 21 d. Druh: *Daphnia magna* (perloočka)

M-faktor (chronická toxicita pro vodní prostředí): 10 000

Toxicita pro půdní organismy:

LC50: > 1300 mg/kg suché hmotnosti (d.w.). Doba expozice: 14 d. Druh: *Eisenia fetida* (žížaly)

NOEC: 0,25 mg/kg.

LC50 > 1300 mg/kg suché hmotnosti (d.w.). Doba expozice: 56 d. Koncový bod: reprodukce. Druh: *Eisenia fetida* (žížaly).

Kód výrobku	15F/1526	Strana 17 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Toxicita pro suchozemské organismy:

LD50: > 2 000 mg/kg. Druh: *Colinus virginianus* (křepelka)

LD50: 0,005 µg/včela. Doba expozice: 24h. Koncový bod: Akutní kontaktní toxicita. Druh: *Apis mellifera* (včely).

LD50: 4,2 µg/včela. Doba expozice: 24h. Koncový bod: Akutní orální toxicita. Druh: *Apis mellifera* (včely).

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Toxicita pro ryby:

LL50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 2 - 5 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EL50 (*Daphnia magna* (vodní blecha)): 1,4 mg/l; doba expozice: 48 hodin; metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

EL50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 1 - 3 mg/l; doba expozice: 24 hodin; metoda: směrnice OECD 201 pro testování

Toxicita pro mikroorganismy:

LL50 (*Tetrahymena pyriformis*): 677,9 mg/l; doba expozice: 72h; typ testu: inhibice růstu

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (chronická toxicita):

EL50: 0,89 mg/l; doba expozice: 21 d; druh: *Daphnia magna* (vodní blecha velká); metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Toxicita pro ryby:

LC50 (*Cyprinodon variegatus* (kachna)): 16,7 mg/l; doba expozice: 96h; typ testu: statický test

LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (pstruh duhový)): 2,15 mg/l; doba expozice: 96h; metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé:

EC50 (*Daphnia magna* (perloočka)): 2,9 mg/l; doba expozice: 48 hodin; typ testu: statický test; metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní rostliny:

EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 0,070 mg/l; doba expozice: 72h; metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelená řasa)): 0,04 mg/l; doba expozice: 72h; metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

M-faktor (akutní toxicita pro vodní organismy): 10

Toxicita pro mikroorganismy:

EC50 (aktivovaný kal): 24 mg/l; doba expozice: 3 hodiny; typ testu: Inhibice dýchání; metoda: Směrnice OECD 209 pro testování

EC50 (aktivovaný kal): 12,8 mg/l; doba expozice: 3 hodiny; test: Inhibice dýchání; metoda: OECD 209

Kód výrobku	15F/1526	Strana 18 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Přípravek

Poznámky: Produkt obsahuje menší množství biologicky těžko odbouratelných složek, které nemusí být odbouratelné v čistírnách odpadních vod.

Gamma-cyhalothrin

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Není snadno biologicky odbouratelný. Biologická odbouratelnost: 21 %. Doba expozice: 28 d.

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Snadno biologicky odbouratelný.

Biologická odbouratelnost: 58,6 %; doba expozice: 28 d; metoda: Směrnice OECD 301F pro testování; poznámky: Na základě údajů ze zkoušek podobných materiálů.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Biologická odbouratelnost:

Výsledek: Snadno biologicky odbouratelný. Metoda: Směrnice OECD pro testování 301 C

12.3 Bioakumulační potenciál

Přípravek

Poznámky: O samotném produktu nejsou k dispozici žádné údaje.

Gamma-cyhalothrin

Bioakumulace:

Poznámky: Může se hromadit ve vodních organismech.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: log Pow: 5,2 (25 °C)

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická:

Bioakumulace:

Poznámky: Produkt/látka má potenciál bioakumulace.

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 3,72; metoda: QSAR

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bioakumulace:

Druh: *Lepomis macrochirus* (slunečnice); doba expozice: 56 d; Biokoncentrační faktor (BCF): 6,62

Metoda: Směrnice OECD 305 na testování. Poznámky: Tato látka není považována za persistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Log Pow: 0,7 (20 °C), pH: 7

Log Pow: 0,99 (20 °C), pH: 5

12.4 Mobilita v půdě

Přípravek

Rozdělení mezi složkami životního prostředí:

Poznámky: O samotném produktu nejsou k dispozici žádné údaje.

Poznámky: V půdě mírně pohyblivý

Gamma-cyhalothrin

Rozdělení mezi složkami životního prostředí:

Koc: 59677 ml/g, log Koc: 4,77; Kd: 239 - 826 ml/g

Kód výrobku	15F/1526	Strana 19 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Solventní nafta (ropná), těžká aromatická

Distribuce mezi složkami životního prostředí:

Poznámky: Předpokládá se distribuce do sedimentů a pevných odpadních vod. Středně volatilní.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

distribuce mezi složkami životního prostředí:

Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97; metoda: Směrnice OECD 121 pro testování

Poznámky: Vysoce mobilní v půdě

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné složky považované za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB) v množství 0,1 % nebo vyšších.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje žádné složky, které mají být klasifikovány podle článku 57(f) REACH nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/605 na úrovních 0,1 % nebo více. vlastnosti narušující endokrinní systém

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Při nesprávné manipulaci nebo likvidaci nelze vyloučit ohrožení životního prostředí. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ODDÍL 13 – POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.223/2015 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Vyprazdňování do řek a vodotečí je zakázáno!

Odstraňování přípravku

Technologicky již nepoužitelné zbytky přípravku se po eventuelním nasáknutí do hořlavého materiálu (piliny) spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly. Případné zbytky postřikové kapaliny zředíte vodou v poměru 1:10 a beze zbytku vystříkejte na ošetřeném pozemku tak, aby nemohlo dojít k zasažení zdrojů vod podzemních ani recipientů vod povrchových.

Odstraňování obalu

Zákaz opětovného použití obalu. Použité obaly se zneškodňují ve schválených spalovnách pro nebezpečné odpady. Kontaminované osobní ochranné prostředky zneškodňujte jako nebezpečné odpady ve spalovnách stejných parametrů jako pro obaly.

Kód odpadu/obalu:

Podle Rozhodnutí komise EU 2000/532/EC:

02 01 08 – agrochemický odpad obsahující nebezpečné látky

15 01 10 – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 20 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRÁVU

Přípravek je nebezpečným zbožím ve smyslu mezinárodních a národních předpisů o přepravě.

Bezpečnostní opatření pro přepravu a převoz obecně

Přípravek přepravujte v běžných krytých čistých dopravních prostředcích chráněných před povětrnostními vlivy, odděleně od nápojů, potravin a krmiv.

Klasifikace ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- | | |
|---|---|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo: | UN: 3082 (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA) |
| 14.2 Náležitý název UN pro přepravu: | Látka nebezpečná pro životní prostředí, kapalná (gamma-cyhalothrin), (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA) |
| 14.3 Třída nebezpečnosti pro přepravu | 9 (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA) |
| 14.4 Obalová skupina | |
| Obalová skupina (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA): | III |
| Klasifikační kód (ADN, ADR, RID): | M6 |
| Identifikační číslo nebezpečí (ADN, ADR, RID): | 90 |
| Štítek nebezpečí: (ADN, ADR, RID, IMDG): | 9 |
| Štítek nebezpečí: (IATA, náklad, cestující): | Různé nebezpečné látky a předměty. |
| Kód omezení v tunelech (ADR): | (-) |
| EmS kód (IMDG): | F-A, S-F |
| Pokyny pro balení (nákladní letadlo): | 964 |
| Instrukce pro balení (LQ) (IATA): | Y964 |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | ANO (ADN, ADR, RID, IMDG, IATA-náklad + cestující) |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: | Zde uvedené přepravní klasifikace slouží pouze pro informační účely a jsou založeny výhradně na vlastnostech nezabaleného materiálu, jak je popsáno v tomto bezpečnostním listu. Hodnocení přepravy se může lišit v závislosti na způsobu přepravy, velikosti balíku a odchylkách v regionálních nebo národních předpisech. |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO: | Není přepravován ve velkoobjemových přepravnících |

ODDÍL 15 – INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů
 Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ve znění pozdějších předpisů
 Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh
 Nařízení (ES) č. 540/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o seznam schválených účinných látek
 Nařízení (ES) č. 547/2011, kterým se provádí Nařízení č. 1107/2009 pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin

Kód výrobku	15F/1526	Strana 21 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), sbírka mezinárodních smluv č. 33/2005

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č.180/2015 Sb., o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním -matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Prováděcí nařízení (EU) 2015/108, o provádění čl. 80 odst. 7 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o Sestavení seznamu látek, které se mají nahradit

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti podle čl. 14 Nařízení (ES) č. 1907/2006 se nevyžaduje, protože se uplatňuje čl. 15 stejného nařízení.

Nebylo v ČR provedeno.

ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

Pro náležitě a bezpečné zacházení s produktem dbejte prosím schválených podmínek, které jsou uvedeny na produktové etiketě.

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H301	Toxický při požití
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Kód výrobku	15F/1526	Strana 22 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Acute Tox.4	Akutní toxicita, kategorie 4
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox. 1	Akutní toxicita, kategorie 1
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Asp. Tox 1	Nebezpečný při vdechnutí, kategorie 1
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Dráždivost kůže, kategorie 2
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Krátkodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí-kategorie 2
ADN	Evropská Dohoda o Mezinárodní přepravě Nebezpečných látek vnitrozemskými vodními toky
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Bw	body weight (živá váha, hmotnost – normovaná na 60 ne 70 kg lidské postavy)
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování
SP	Safety precautions (preventivní bezpečnostní opatření; SPe – preventivní bezpečnostní opatření vztahující se k životnímu prostředí)
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN EN	Česká technická norma
DNEL	Derived no Effect Level; úroveň expozice vůči chemické látce, která nesmí být překročena
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL50	Effective loading (efektivní/účinné zatížení)
EPA	Environmental Protection Agency, Americká agentura pro životní prostředí
EP	Evropský parlament
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
FIFRA	Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act; zákon k distribuci, prodeji, registraci pesticidů v USA.
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců

Kód výrobku	15F/1526	Strana 23 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie.
IC50	Koncentrace látky, při které dochází k 50 % inhibici testované populace
ICAO	Mezinárodní organizace civilního letectví.
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry; názvosloví chemických látek v souladu s pravidly IUPAC
ISO	International Organisation for Standardization; mezinárodní organizace pro standardizaci; názvosloví chemických látek v souladu se standardy ISO
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LL50	lethal loading; smrtelné zatížení
LOEL	Lowest Observed Effect Level, nejnižší dávka (koncentrace), při které byly pozorovány nějaké účinky.
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect level, nejnižší dávka (koncentrace), při které byly pozorovány negativní účinky.
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration, nejnižší koncentrace látky, při které nebyly pozorovány žádné nežádoucí účinky.
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nejnižší dávka (koncentrace), při které nebyly pozorovány žádné nežádoucí účinky
NOEC	No Observed Effect Concentration; nejvyšší dávky, při které nebyly pozorovány nežádoucí účinky
OOPP	Osobní ochranné pracovní pomůcky
OPPTS	The Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances (Úřad pro prevenci, pesticidy a toxické látky), kancelář patřící pod Americkou registrační agenturu (EPA), která vytváří metodiky testující negativní ekotoxikologické vlivy chemikálií
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PNEC	Predicted no-effect concentration; jedná se o koncentraci chemické látky, která označuje hodnotu, při které již nedochází k nežádoucím vlivům při expozice v ekosystému
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STOT	Specific target organ toxicity, toxicita specifických cílových orgánů
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
UN	United Nations (OSN – Organizace spojených národů)

Pokyny pro školení

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

Viz § 86 Zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Kód výrobku	15F/1526	Strana 24 of 24
Název výrobku	Karis Max	19.07.2023
Bezpečnostní list v souladu s nařízením č. 1907/2006 v platném znění		Nahrazuje: 31.08.2023

Doporučená omezení použití

Neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

FMC Agricultural Solution A/S - Safety Data Sheet, NEXIDE CS, version 1.1, Revision Date: 20.02.2023, SDS Number: 50002322

Kontakt: FMC Agricultural Solutions A/S, Thyborønvej 78, DK-7673 Harboøre, Dánsko

Telefon: +45 9690 9690

Fax: +45 9690 9691

E-mail: info@cheminova.com

Prohlášení

Tento bezpečnostní list doplňuje informace obsažené v technické dokumentaci, ale nenahrazuje ji. Informace zde podané jsou založeny na našich vědomostech o tomto přípravku v době publikace.

Pozornost uživatele je směřována k možným rizikům, která mohou případně nastat při užití přípravku k jakémukoliv jinému účelu, než pro který je přípravek zamýšlen.

Toto v žádném případě nezprošťuje uživatele znát a aplikovat všechny předpisy vztahující se k jeho činnosti. Je výhradní odpovědností uživatele zabezpečit všechna bezpečnostní opatření, která jsou nutná při zacházení s přípravkem.

Závazné předpisy zde uvedené jsou pouze určeny pomoci uživateli splnit jeho povinnosti vztahující se k použití nebezpečných přípravků.

Tento výčet nemusí být považován za vyčerpávající. Uživatel však není zproštěn povinnosti zjistit si, zda existují další právní předpisy zde neuvedené, vztahující se k zacházení s přípravkem a k jeho skladování, za což je odpovědný výhradně uživatel.

konec