

Skupina materiálov	1526	Strana 1 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022
Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia EÚ č. 1907/2006 v platnom znení		Nahrádza verziu z Október 2019

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

KARIS MAX

Revízia: Oddiely revidované alebo obsahujúce novú informáciu sú označené s ♣.

♣ ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

- 1.1. Identifikátor produktu **KARIS MAX**
 Obsahuje gama-cyhalotrín a 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón
- Chemický názov látky **Gama-cyhalotrín 60 g/l CS**
- 1.2. Relevantné identifikované použitia
 látky alebo zmesi a použitia ktoré sa
 neodporúčajú Môže sa používať iba ako insekticíd.
- 1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty
 bezpečnostných údajov **FMC Agro Slovensko spol. s r.o.**
 Jašíkova 2
 821 03 Bratislava
 tel.: 00421/2 4829 1459
 fax: 00421/2 4829 1229
- 1.4. Núdzové telefónne číslo Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
 Limbová 5
 833 05 Bratislava
 tel.: 00421 2 54 77 41 66, ntic@ntic.sk
- V prípade požiaru, úniku, rozliatia
 alebo inej nehody +1 703 / 527 3887 (CHEMTREC - Collect) alebo
 00421/233 057 972

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi Sensibilizácia pokožky: kategória 1B (H317)
 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia:
 kategória 2 (H373)
 Nebezpečný pre vodné prostredie, akútna: kategória 1 (H400)
 chronická: kategória 1 (H410)
- Klasifikácia podľa WHO Trieda III: mierne nebezpečný
- Nebezpečenstvo pre zdravie Tento prípravok môže zapríčiniť zvyšovanie citlivosti po kontakte s
 pokožkou u niektorých ľudí. Chronická expozícia môže spôsobiť
 funkčné zmeny v centrálnom a periférnom nervovom systéme (pozri
 oddiel 11).

Skupina materiálov	1526	Strana 2 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

Gama-cyhalotrín je veľmi toxický po nadýchaní a toxický po požití. V tejto formulácii je prítomný v mikrokapsulovanej forme, čo zníži jeho toxicitu, ale vyhnite sa nadýchaniu rozprášeného postreku alebo výparov.

Nebezpečenstvo pre životné prostredie Tento prípravok je veľmi toxický pre vodné organizmy.

2.2. Prvky označovania

Na Slovensku

Identifikátor produktu

KARIS MAX

Obsahuje aj 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón

Symboly rizika (GHS07, GHS09)



Výstražné slovo

Pozor

Vyhlásenia rizika

H317

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H410

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Dodatočné výstražné upozornenie

EUH401

Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

Preventívne upozornenia

P261

Po kontakte s pokožkou najskôr odstráňte prípravok suchou tkaninou a potom opláchnite veľkým množstvom vody.

P273

Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosolov.

P280

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P333+P313

Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P501

Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadna zo zložiek výrobku nespĺňa kritériá PBT alebo vPvB.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Produkt je zmes, nie látka.

3.2. Zmesi

Pozri oddiel 16, kde sa uvádza celý text bezpečnostných upozornení.

Výrobok je suspenzia kapsulí pre riedenie vodou obsahujúca účinnú látku gama-cyhalotrín.

Skupina materiálov	1526	Strana 3 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

Účinné látky

Gama-cyhalotrín	Obsah: 6% hmotnostného
Názov CAS	Cyclopropanecarboxylic acid, 3-(2-chloro-3,3,3-trifluoro-1-propenyl)-2,2-dimethyl, cyano(3-phenoxyphenyl)methyl ester, [1R-[1α(S*),3α(Z)]]-
CAS č.	76703-62-3
Názov IUPAC	(S)-α-Cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate
Názov ISO/Názov EU	Gamma-cyhalothrin
EC č. (EINECS č.)	Žiadne
EÚ index č.	Žiadne
Molekulová hmotnosť	449,85
Klasifikácia zložky	Akútna orálna toxicita: kategória 3 (H301) Akútna dermálna toxicita: kategória 4 (H312) Akútna inhalačná toxicita: kategória 1 (H330) Scitlivovanie-pokožka: kategória 1A (H317) Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia: kategória 1 (H372) Nebezpečný pre vodné prostredie, akútna: kategória 1 (H400) chronická: kategória 1 (H410)

Povinne oznamované zložky

	Obsah (% w/w)	CAS č.	EC č.	Klasifikácia
Uhl'ovodíky, C10-C13, Aromatické, < 1% naphtalene Reg. č. 01-2119451097-39	5		922-153-0	Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 2 (H411)
1,2-Benzizotiazol-3(2H)-ón	Max. 0,03	2634-33-5	EINECS č.: 220-120-9	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400)

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

	Ak sa vyskytne vystavenie, nečakajte na rozšírenie symptómov, ale okamžite začnite s postupmi ako je dolu uvedené.
Pri vdýchnutí	V prípade akýchkoľvek ťažkostí okamžite opust'te miesto expozície. Ľahké prípady: Pozorujte postihnutú osobu. V prípade výskytu príznakov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Vážne prípady: Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc alebo zavolajte zdravotnú pohotovostnú službu. Ak sa zastaví dýchanie, okamžite začnite umelé dýchanie a udržiavajte ho kým sa o postihnutého nezačne starať doktor.
Pri kontakte s pokožkou	Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv. Nezačínajte oplachovaním vodou, ale utrite ju suchou handričkou alebo pomocou mastencového prášku a následne opláchnite vodou a mydlom. Potom

Skupina materiálov	1526	Strana 4 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

naneste lidokaín, vitamín E krém, mastný olej na starostlivosť o pleť alebo krém. Ak je kontaminácia silná alebo ak sa necítite dobre, navštívte lekára.

Pri kontakte s očami

Okamžite opláchnite oči veľkým množstvom vody alebo roztoku na oči, príležitostne otvárajte očné viečka, kým neodstránite posledné zvyšky chemikálie. Po niekoľkých minútach vyberte kontaktné šošovky a oči opäť vypláchnite. Čím skôr vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití

Vypláchnuť ústa vodou a vypiť niekoľko pohárov vody (nie mlieko alebo smotanu, môžu zvýšiť absorpciu), nevyvolávať zvracanie. Ak sa vyskytne zvracanie, treba vypláchnuť ústa a podať znovu tekutinu. Nikdy nič orálne nepodávajte osobe v bezvedomí. Okamžite zavolajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Gama-cyhalotrin môže zapríčiniť pocity zvýšeného tepla, trpnutia, alebo znecitlivenia v postihnutých oblastiach (paraesthesia).

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

Ak sa vyskytnú známky otravy, volajte lekára. Vysvetlite mu, že obeť bola vystavená pyretroidnému insekticidu. Opíšte mu/jej podmienky a rozsah vystavenia. Okamžite odveďte postihnutého z miesta expozície.

Hneď ako sa v ktorejkoľvek oblasti pokožky objaví pocit mravenčenia (pozri oddiel 11), odporúča sa okamžite aplikovať lidokaín alebo krém s vitamínom E. Na tento účel by na pracovisku mal byť k dispozícii lidokain alebo krém vitamínu E.

Ukázanie tejto karty bezpečnostných údajov lekárovi môže byť nápomocné.

Poznámka pre lekára

Špecifická protilátka proti tejto látke nie je známa. Zvážte výplach žalúdka a podanie medicínalného uhlia. Po dekontaminácii je liečba symptomatická a podporná, ako je uvedené. Normálne je zotavenie spontánne.

Pri styku s pokožkou tento produkt môže vyvolať príznaky ako spálenie od slnka. Použiť mastný olej alebo ako už bolo spomínané krém s vitamínom E. Vitamín E krém bol hlásený ako prospešný. Voda je vysoko polárna a nezniží, skôr predĺži intenzitu. Horúca voda môže zväčšiť bolesť.

Pre kontamináciu očí sa môže zväziť lokálna anestézia.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Suché chemické hasiace prostriedky alebo hasiace prostriedky na báze oxidu uhličitého pre malé požiare, vodné alebo penové hasiace prostriedky pre veľké požiare. Vyvarujte sa používaniu silného prúdu vody.

Skupina materiálov	1526	Strana 5 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Základné produkty rozkladu sú nestále, toxické, dráždivé a nehorľavé zlúčeniny, ako chlorovodík, fluorovodík, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý a a rôzne chlórované a fluórované organické zlúčeniny. Môžu byť prítomné stopy kyanovodíka.

5.3. Rady pre požiarnikov

Nádoby vystavené požiaru sa môžu ochladzovať postrekom vody. Haste po smere vetra aby ste sa vyhli nebezpečným výparom a toxickým produktom rozkladu. Požiar haste z chráneného miesta alebo maximálnej možnej vzdialenosti. Ohraďte hasenú oblasť, aby sa zabránilo odtoku vody. Požiarnici by mali mať kompletne dýchacie prístroje a ochranný odev.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Odporúča sa mať plán na zabránenie rozliatiu. Ak dôjde k rozliatiu, musí sa odstrániť a plocha sa musí okamžite vyčistiť podľa vopred stanoveného plánu. Odporúča sa vyčistiť priestor alebo vybavenie aj v prípade podozrenia na kontamináciu.

Mali by byť k dispozícii prázdne, utesniteľné nádoby na zber rozliatia

V prípade rozsiahleho úniku (nad 10 ton produktu):

1. použite osobné ochranné pomôcky; pozri oddiel 8
2. zavolajte na núdzové telefónne číslo; pozri oddiel 1
3. upozornite úrady.

Pri čistení uniknutých látok dodržiavajte všetky zásady ochrany a bezpečnosti. Používajte osobné ochranné pomôcky. V závislosti od rozsahu úniku látok použite dýchací prístroj, masku na tvár alebo bezpečnostné okuliare, oblečenie odolné voči chemikáliám, rukavice a gumené čizmy.

Zastavte zdroj úniku okamžite ako to bude bezpečné. Nechránené osoby držte mimo dosahu rozliatia. Znížte alebo sa vyhnite vytváraniu pary alebo hmly v maximálnej možnej miere.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Odstráňte uniknutú látku a zabráňte kontaktu s pôdou, povrchovými alebo spodnými vodami. Voda použitá na čistenie nesmie preniknúť do kanalizácie. Nekontrolovaný únik do vodných zdrojov musí byť oznámený príslušnému regulačnému úradu.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Odporúča sa zvážiť možnosti ako zabrániť škodám z prípadného úniku látky pomocou ochrannej hrádze a krycích materiálov. Pozri GHS (Príloha 4, Oddiel 6).

V prípade potreby by sa mali zakryť odtoky povrchovej vody. Drobné škvrny na podlahe alebo na inom nepriepustnom povrchu by sa mali absorbovať na absorpčný materiál, ako je univerzálne spojivo, hydratované vápno, Fullerova zemina alebo iné absorbčné íly.

Skupina materiálov	1526	Strana 6 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

Kontaminovaný absorbent pozbierajte do vhodných nádob. Opláchnite plochu veľkým množstvom vody a priemyselného čistiaceho prostriedku. Premývaciu tekutinu absorbujte na absorbent a preneste do vhodných nádob. Použité nádoby musia byť riadne uzavreté a označené.

Ak v prípade úniku veľkého množstva prípravku došlo k jeho vstrebaníu do zeme je potrebné ho vyškrabať a zozbierať do vhodných obalov.

Rozliata tekutina by mala byť v kontaminovanej vode izolovaná. Kontaminovaná voda musí byť zozbieraná a odstránená na spracovanie alebo zneškodnenie.

Plochu alebo zariadenie je možné čistiť zmesou voda/izopropanol (25/75) za alkalických podmienok (pH > 12). Pri čistení sa musia používať osobné ochranné prostriedky.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri pododdiel 8.2., v ktorej sa uvádzajú informácie o osobnej ochrane.
 Pozri oddiel 13, v ktorej sa uvádzajú informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

V priemyselnom prostredí je dôležité zabrániť akémukoľvek osobnému kontaktu s výrobkom, ak je to možné, pomocou uzatvorených systémov so vzdialeným systémom kontroly. S prípravkom by sa malo zaobchádzať prednostne mechanickými prostriedkami. Vyžaduje sa riadna ventilácia alebo lokálne odsávanie splodín. Odčerpané plyny by mali byť prefiltrované alebo inak ošetrované. Informácie o osobnej ochrane sa uvádzajú v oddiele 8.

Pri použití produktu ako pesticídu, najprv vyhľadajte preventívne a bezpečnostné opatrenia ako aj opatrenia pre osobnú ochranu na etikete obalu alebo v iných oficiálnych usmerneniach alebo platných predpisoch. Ak tieto nie sú dostupné, pozrite oddiel 8.

Zabráňte, aby sa nechránené osoby a deti pohybovali v pracovnom priestore.

Okamžite si vyzlečte kontaminované oblečenie. Po ukončení práce s prípravkom sa riadne umyte. Pred vyzlečením rukavíc umyte ich vodou a mydlom. Po práci si vyzlečte pracovné oblečenie a obuv. Osprchujte sa a umyte mydlom. Pri odchode z pracoviska majte oblečené len čisté oblečenie. Ochranné oblečenie a ochranné prostriedky umyte vodou a mydlom po každom použití.

Pracovný priestor by mal byť vždy čistý. Použité osobné ochranné prostriedky by sa mali ihneď po použití vyhodiť alebo vyčistiť.

Skupina materiálov	1526	Strana 7 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

Respirátor by sa mal vyčistiť a filter vymeniť podľa pokynov dodaných s respirátorom.

Neuvoľňujte do životného prostredia. Nekontaminujte vodu pri odstraňovaní znečistenej vody zo zariadenia. Zhromažďujte odpadový materiál a zvyšky z čistenia zariadenia a pod. a zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Pozri oddiel 13, v ktorej sa uvádzajú informácie o nakladaní s odpadmi.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Tento prípravok je stabilný keď je skladovaný pri normálnych skladových teplotách. Chráňte pred extrémnymi teplotami a chladom. Produkt by sa nemal nechať vyschnúť.

Skladujte v uzatvorených, označených nádobách (nie kov). Sklad by mal byť vybudovaný z nehorľavého materiálu, uzatvorený, suchý, vetraný a s nepriepustnou podlahou, bez prístupu nepovolaných osôb alebo detí. Odporúča sa označiť nádoby a miesto nápisom "JED". Sklad by sa mal používať len na skladovanie chemikálií. Potraviny, tekutiny, krmivá a osivá musia byť uchovávané mimo skladu. Mala by sa zabezpečiť ručná umývací stanica.

Skladovanie zmesi produktu s iným produktom môže zvýšiť toxicitu vzhľadom na extrahovanie účinnej látky z kapsule.

7.3. Špecifické konečné použitie(ia) ..

Prípravok je registrovaným pesticíd, ktorý sa smie používať len na úradmi schválené účely v súlade s etiketou schválenou regulačným úradom.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Najvyššie prípustné expozičné limity

Podľa našich vedomostí neboli stanovené žiadne expozičné limity pre účinnú látku v tomto produkte. Pre gama-cyhalotrín odporúča výroba internú hodnotu 0,02 mg/m³ (8-hod. LTEL-TWA).

Napriek tomu musia byť dodržiavané iné limity osobnej expozície definované miestnymi nariadeniami.

Gama-cyhalotrín

DNEL

Nestanovený

PNEC, vodný

EFSA zriadil AOEL vo výške 0,034 mg/kg telesnej váhy/deň
 0,044 ng/l

8.2. Kontroly expozície

V prípade uzatvorených systémov sa osobné ochranné pomôcky nebudú vyžadovať. Nasledujúce informácie sú určené pre situácie, keď použitie uzatvorených systémov nie je možné alebo ak je potrebné systém otvoriť. Zvážte potrebu zabezpečenia bezpečnosti zariadenia alebo potrubia pred jeho otvorením.

Ochranné opatrenia uvedené nižšie sú primárne určené pre

Skupina materiálov	1526	Strana 8 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

zaobchádzanie s nezriedeným prípravkom a na prípravu postrekového roztoku, ale môžu byť odporúčané aj na postrekovanie

V prípadoch náhodnej vysokej expozície, sa môžu vyžadovať maximálne účinné osobné ochranné pomôcky, ako napr. respirátor, maska na tvár, chemicky odolné kombinézy.



Ochrana dýchacích ciest

V prípade udalosti náhodného uvoľnenia materiálu, ktorý vytvára ťažkú paru alebo hmlu, si musia pracovníci nasadiť oficiálne schválené masky na ochranu dýchacích orgánov s univerzálnym typom filtru spolu s filtrom pevných častíc.



Ochranné rukavice ..

Použite rukavice odolné voči chemikáliám, ako napr. laminátové, z butylovej gumy alebo nitrilovanej gumy. Časy prieniku týchto materiálov do produktu nie sú známe. Vo všeobecnosti však použitie ochranných rukavíc poskytne iba čiastočnú ochranu pred dermálnou expozíciou. Môžu sa ľahko vyskytnúť malé trhliny v rukaviciach a krížová kontaminácia. Ak existuje podozrenie na kontamináciu, odporúča sa obmedziť prácu ručne a rukavice okamžite vymeniť. Dajte pozor, aby ste sa ničoho nedotkli kontaminovanými rukavicami. Použité rukavice by sa mali vyhodiť a nemali by sa opakovaně používať. Ihneď po ukončení práce si umyte ruky vodou a mydlom.



Ochrana očí

Noste radšej ochranný štít než ochranné okuliare alebo ochranné okuliare. Mala by sa vylúčiť možnosť kontaktu s očami.



Ďalšia ochrana pokožky

Oblečte si vhodné oblečenie odolné proti chemickým látkam, aby sa zabránilo kontaktu s pokožkou v závislosti od rozsahu expozície. Za normálnych pracovných okolností, keď nie je možné sa na obmedzený čas vyhnúť expozícii materiálom budú postačovať vode odolné nohavice a zástera z materiálu odolného voči chemickým látkam alebo polyetylénové kombinézy (PE). Ak boli PE kombinézy kontaminované, musia byť po použití vyradené. V prípade zjavnej alebo predĺženej expozície sú potrebné zástery z bariérového laminátu.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	Nepriehľadná kvapalina
Zápach	Olejový
Prah zápachu	Nestanovená
pH	5,71 pri 23°C v 1% roztoku
Teplota topenia/tuhnutia	Pod 0°C
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	Rozkladá
Bod vzplanutia	Viac ako 100°C (Setaflash uzavretý pohár)

Skupina materiálov	1526	Strana 9 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

Rýchlosť odparovania	Nestanovený
Horľavosť (tuhá látka/plyn)	Neaplikuje sa (kvapalina)
Horné/dolné limity horľavosti alebo medze výbušnosti	Nestanovené
Tlak pár	Gama-cyhalotrín : $1,03 \times 10^{-7}$ Pa pri 20°C $3,45 \times 10^{-7}$ Pa pri 25°C
Hustota pár	Nestanovené
Relatívna hustota	Nestanovená
Rozpustnosť	Hustota: 1,019 g/ml pri 20°C Rozpustnosť gama-cyhalotrinu pri 19°C v: etylacetát > 500 g/l heptán 30.7 g/l voda 0,0021 mg/l pri 20°C Pri niektorých rozpúšťadlách dochádza k lepšiemu rozpusteniu látky v enkapsulovanej podobe.
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	Gama-cyhalotrín : $\log K_{ow} = 5,2$ pri 25°C
Teplota samovznietenia	Nie menej ako 400°C
Teplota rozkladu	Nestanovená
Viskozita	Tento prípravok má vysokú viskozitu. Je to ne-newtonovská kvapalina; viskozita sa znižuje so zvyšovaním napätia. Napätie 0,01 s ⁻¹ : > 1×10^4 mPa.s Napätie 100 s ⁻¹ : 45 – 130 mPa.s
Výbušné vlastnosti	Nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	Nie je oxidujúci

9.2. Iné informácie

Miešateľnosť	Prípravok sa môže dispergovať vo vode.
--------------------	--

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita	Podľa dostupných údajov nemá prípravok špeciálnu reaktivitu.
10.2. Chemická stabilita	Gama-cyhalotrín sa rozkladá v teple. Je nutné sa vyhnúť priamemu lokálnemu zahrievaniu elektrickým vykurovaním alebo parou.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Nie sú známe.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Zahrievanie prípravku spôsobí vytváranie škodlivých a dráždivých pár.
10.5. Nekompatibilné materiály	Nie sú známe.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Pozri pododdiel 5.2.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch	* = Na základe dostupných údajov neboli dosiahnuté kritéria pre klasifikáciu.
--	---

Skupina materiálov	1526	Strana 10 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

Prípravok

Akútna toxicita	Prípravok nie je považovaný za škodlivý. * Akútna toxicita bola meraná na podobných prípravkoch:
Cesta(y) vstupu: - požitie	LD ₅₀ , požitie, potkan (samec): 4444 mg/kg (metóda OECD 401) LD ₅₀ , požitie, potkan (samica): 3257 mg/kg
- pokožka	LD ₅₀ , pokožka, potkan: > 5000 mg/kg (metóda OECD 402)
- vdýchnutie	LC ₅₀ , vdýchnutie, potkan: > 2,31 mg/l/4 hod. (metóda OECD 403)
Poleptanie/podráždenie pokožky ...	Tento prípravok môže mierne nedráždiť pokožku, merané na podobných prípravkoch (metóda OECD 404). *
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Mierne až stredne dráždi oči, merané na podobných prípravkoch (metóda OECD 405). *
Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky	Scitlivuje, merané na podobných prípravkoch (metóda OECD 406).
Mutagenita zárodočných buniek	Prípravok neobsahuje žiadne mutagénne látky. *
Karcinogenita	Prípravok neobsahuje žiadne karcinogénne látky. *
Reprodukčná toxicita	Prípravok neobsahuje žiadne látky s nepriaznivými účinkami na reprodukciu. *
STOT – jednorazová expozícia	Po jednorazovej expozícii sa nepozorovali žiadne iné špecifické účinky, ako sú uvedené inde v tejto karte bezpečnostných údajov. *
STOT – opakovaná expozícia	Na aktívnej zložke gama-cyhalotrín sa meralo: Cieľový orgán: nervový systém Opakovaná expozícia môže zapríčiniť neurotoxické vplyvy. Zmeny v správaní boli viditeľné v testoch na zvieratá pri expozícii 6 – 8 mg/kg telesnej váhy/deň (metóda OECD 408) Podľa dostupných údajov neboli naplnené klasifikačné kritériá.
Nebezpečnosť pri vdýchnutí	Prípravok nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo aspiračnej pneumónie. *
Príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	Po kontakte môže gama-cyhalotrín zapríčiniť pocity horenia, trpnutia a znecitlivenia vo vystavených častiach (paraestesia), ktorá je škodlivá pri malej expozícii, ale môže byť dosť bolestivá, najmä ak sa týka očí. Tento efekt sa môže vyskytnúť pri postriekaní, aerosóle, alebo z kontaminovaných rukavíc. Efekt môže trvať aj 24 hodín, ale len výnimočne dlhšie. Môže to byť považované za varovanie, že sa vyskytla nadmerná expozícia a mal by sa prehodnotiť spôsob práce s prípravkom.

Skupina materiálov	1526	Strana 11 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

Gama-cyhalotrin

Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia

Gama-cyhalotrin sa po požití rýchlo absorbuje. Je značne metabolizovaný. Z testov na zvieratách sa uvádza polčas eliminácie 23 dní. Hromadenie tuku je možné.

Akútna toxicita

Táto látka je veľmi toxická po nadýchaní aj po požití, nie tak veľmi po kontakte s pokožkou. Akútna toxicita bola nameraná:

Cesta(y) vstupu:

- požitie

LD₅₀, požitie, potkan (samec): > 50 mg/kg (metóda OECD 401)

LD₅₀, požitie, potkan (samica): približne 55 mg/kg

- pokožka

LD₅₀, pokožka, potkan (samica): približne 1650 mg/kg (metóda OECD 402)

- vdýchnutie

LC₅₀, vdýchnutie, potkan (samica): 0,03 mg/l/4 hod. (metóda OECD 403)

Poleptanie/podráždenie pokožky ...

Mierne dráždi pokožku (metóda OECD 404). *

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Nedráždi oči (metóda OECD 405). *

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky

Nie je senzibilizátorom pokožky. *

Uhl'ovodíky, C10-C13, aromatické, < 1 % naphtalene

Akútna toxicita

Látka nie je považovaná za škodlivú. * Hodnoty akútnej toxicity namerané na podobných výrobkoch sú:

Cesta(y) vstupu:

- požitie

LD₅₀, požitie, potkan: > 5000 mg/kg (metóda OECD 401)

- pokožka

LD₅₀, pokožka, potkan: > 2000 mg/kg (metóda OECD 402)

- vdýchnutie

LC₅₀, vdýchnutie, potkan: > 4,7 mg/l/4 h (metóda OECD 403)

Poleptanie/podráždenie pokožky ...

Môže spôsobiť vysušenie pokožky (namerané na podobných výrobkoch; metóda podobná OECD 404).

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Môže spôsobovať mierne, krátkodobé nepríjemné pocity v očiach (namerané na podobných výrobkoch; metóda podobná OECD 405). *

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky

Neočakáva sa, že spôsobí senzibilizáciu dýchacích ciest alebo pokožky (namerané na podobných výrobkoch, metóda podobná OECD 406). *

Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Aromatické uhl'ovodíky predstavujú riziko aspirácie.

1,2-Benzotiazol-3(2H)-ón

Akútna toxicita

Prípravok je škodlivý po požití.

Cesta(y) vstupu:

- požitie

LD₅₀, orálna, potkan (samec): 670 mg/kg

LD₅₀, orálna, potkan (samica): 784 mg/kg

(metóda OPPTS 870.1100; merané na 73% roztok)

Skupina materiálov	1526	Strana 12 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

- pokožka	LD ₅₀ , dermálna, potkan: > 2000 mg/kg * (metóda OPPTS 870.1200; merané na 73% roztok)
- vdýchnutie	LC ₅₀ , inhalačná, potkan: nie sú k dispozícii
Dráždenie pokožky	Jemne dráždivý pre pokožku (metóda OPPTS 870.2500).
Vážne poškodenie/podráždenie očí	Silne dráždivý pre oči (metóda OPPTS 870.2400).
Scitlivovanie dýchacieho ústrojenstva alebo pokožky	Stredný kožný senzibilizátor pre morča (metóda OPPTS 870.2600). Látka sa javí signifikantne senzibilizujúcejšia pre ľudí.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

- 12.1. **Toxicita** Produkt je veľmi toxický pre ryby, vodné bezstavovce a hmyz. Nie je považovaný za škodlivý pre vodné rastliny, pôdne mikro a makroorganizmy a vtáky.
- Ekotoxicita produktu sa merala ako:
- | | | |
|---------------|---|--|
| - Ryby | Golden orfe (<i>Leuciscus idus</i>) | 96-hod. LC ₅₀ : 21 -38 µg/l |
| - Bezstavovce | Daphnids (<i>Daphnia magna</i>) | 48-hod. LC ₅₀ : 83,6 µg/l |
- 12.2. **Perzistencia a degradovateľnosť** **Gama-cyhalotrín** nie je ľahko schopný rozkladu. V pôde sa rozkladá 4-8 týždňov, podľa okolností. Nie je toxický pre mikroorganizmy, ale pomaly sa rozkladá.
- Produkt obsahuje menej významné množstvá nie ľahko odbúrateľných zložiek, ktoré nemusia byť rozložené v zariadeniach pre čistenie odpadových vôd.
- 12.3. **Bioakumulačný potenciál** Pozri oddiel 9, kde sa uvádza rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda.
- Gama-cyhalotrín** má potenciál byť biokumulatívny, ale z hľadiska jeho vysokej akútnej toxicity pre vodné organizmy, biokumulatívnosť nie je podstatná.
- 12.4. **Mobilita v pôde** **Gama-cyhalotrín** nie je mobilný v pôde.
- 12.5. **Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Žiadna zo zložiek nespĺňa kritériá PBT alebo vPvB.
- 12.6. **Iné nepriaznivé účinky** Nie sú známe žiadne iné nebezpečné účinky na životné prostredie.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1. **Metódy spracovania odpadu** So zvyškami prípravku a prázdnyimi ale znečistenými obalmi je potrebné narábať ako s nebezpečným odpadom.
- Zneškodňovanie nebezpečného odpadu musí byť vždy v súlade so všetkými príslušnými miestnymi predpismi.

Skupina materiálov	1526	Strana 13 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

Zneškodnenie produktu

Podľa Smernice 2008/98/EC o nakladaní s odpadom, mali by byť najprv zvážené možnosti opätovného využitia alebo recyklácie. Ak to nie je možné, materiál sa môže zlikvidovať odstránením v autorizovanom závode na chemické zneškodňovanie odpadu alebo riadeným spaľovacím zariadením s čistiacim systémom spalín.

Nekontaminujte vodu, potraviny, krmivá alebo osivá pri skladovaní alebo zneškodňovaní. Nevylievajte do kanalizácie.

Zneškodnenie obalu

Odporúčame zvážiť možné spôsoby likvidácie v nasledujúcom poradí:

1. Najprv treba zvážiť opätovné použitie alebo recykláciu. Opätovné použitie je zakázané okrem použitia držiteľmi povolenia. Ak sú ponúkané na recykláciu, nádoby musia byť vyprázdnené a trikrát opláchnuté (alebo sa použije rovnocenný postup). Nevylievajte čistiacu vodu do kanalizácie.
2. Riadené spaľovanie s čistením spalín je možné pre horľavé obalové materiály.
3. Dodanie obalu autorizovanému závodu na zneškodňovanie nebezpečného odpadu.
4. Likvidácia na skládke alebo spaľovanie na voľnom priestranstve by sa mali uskutočňovať iba ako posledná možnosť. Pri odvoze na skládku by sa mali nádoby úplne vyprázdniť, prepláchnuť a prepichnúť, aby sa stali nepoužiteľnými na iné účely. Pri spaľovaní sa vyhýbajte dymu

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

Klasifikácia ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

- | | |
|--|---|
| 14.1. Číslo OSN | 3082 |
| 14.2. Správne expedičné označenie OSN | Látka nebezpečná pre životné prostredie, kvapalná, n.o.s. (mikrozapuzdrené gama-cyhalotrín) |
| 14.3. Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu | 9 |
| 14.4. Obalová skupina | III |
| 14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie | Látka znečisťujúca more |
| 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa | Vyhňte sa zbytočnému kontaktu s produktom. Nesprávne použitie môže mať za následok poškodenie zdravia. Neuvoľňujte do životného prostredia. |
| 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC | Prípravok nie je prepravovaný hromadou prepravou. |

Skupina materiálov	1526	Strana 14 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Kategória Seveso (Smernica 2012/18/EC): nebezpečný pre životné prostredie.

Mladí ľudia vo veku pod 18 rokov nesmú pracovať s týmto prípravkom.

Všetky látky v zmesi sú zahrnuté EU chemickou legislatívou.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento prípravok sa nepožaduje hodnotenie chemickej bezpečnosti.

♣ ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Relevantné zmeny v karte bezpečnostných údajov

Iba drobné opravy.

Zoznam skratiek

AOEL	Acceptable Operator Exposure Level
CAS	Chemical Abstracts Service (databáza chemických látok)
DNEL	Derived No Effect Level (odvodená úroveň bez účinku)
EFSA	European Food Safety Authority
EINECS	European INventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
GHS	Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok, piate revidované vydanie z roku 2013
IBC	International Bulk Chemical code (medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie)
ISO	International Organisation for Standardization (medzinárodná organizácia pre šandardizáciu)
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry (medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie)
LC ₅₀	50% Lethal Concentration (smrteľná koncentrácia)
LD ₅₀	50% Lethal Dose (smrteľná dávka)
LTEL	Long-term exposure limit
MARPOL	Medzinárodné pravidlá Medzinárodnej námornej organizácie (IMO) pre prevenciu znečisťovania z lodí
n.o.s.	Not otherwise specified (neuvedené inak)
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)
OPPTS	Office for Prevention, Pesticides and Toxic Substances
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic (odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia bez účinku)
Reg.	Registrácia
Smer.	Smernica

Skupina materiálov	1526	Strana 15 z 15
Názov produktu	KARIS MAX	Február 2022

STOT Specific Target Organ Toxicity
 (toxická pre špecifický cieľový orgán)
 TWA Time Weighted Average
 vPvB very Persistent, very Bioaccumulative
 (veľmi odolná, veľmi bioakumulatívna)
 WHO World Health Organisation
 (svetová zdravotnícka organizácia)

Referencie Údaje namerané v tomto a podobnom produkte sú nepublikované údaje spoločnosti. Údaje o zložkách sú dostupné z publikovanej literatúry a dajú sa nájsť na niekoľkých miestach.

Metóda klasifikácie Senzibilizácia pokožky: porovnanie
 STOT – opakovaná expozícia: metóda výpočtu
 Nebezpečný pre vodné prostredie: údaje z testov

Použité bezpečnostné upozornenia

H301	Toxický pri požití.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí
H372	Spôsobuje poškodenie krvi a nervovej sústavy pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie krvi a nervovej sústavy pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy s dlhodobými účinkami.
EUH401	Dodržujte pokyny pre používanie, aby ste sa vyvarovali rizík pre ľudské zdravie a životné prostredie.

Odporúčanie pre školenie Tento prípravok by mal byť používaný len osobami, ktoré boli poučené o jeho nebezpečných vlastnostiach a dostali pokyny na požadované bezpečnostné opatrenia.

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú súčasnému stavu našich poznatkov a sú považované za správne a spoľahlivé, ale použitie prípravku sa môže meniť a môže dôjsť k situáciám nepredvídaným spoločnosťou FMC Corporation. Používateľ musí preveriť správnosť informácií podľa miestnych okolností.

Vypracoval: FMC Agricultural Solutions A/S / GHB