

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**

Karta bezpečnostných údajov

KENTAUR® 5 G

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI (PODNIKU)

- 1.1. **Obchodný názov prípravku** **KENTAUR® 5 G**
Obsahuje maleic anhydride
Chemický názov látky **Chlorpyrifos**
- 1.2. **Odporúčaný účel použitia** Insekticíd
- 1.3. **Identifikácia spoločnosti alebo výrobcu** **FMC Agro Slovensko s r.o.**
Jašíkova 2
821 03 Bratislava
Telefón: 00421-2-48 29 14 59
Fax: 00421-2-48 29 12 29
- 1.4. **Toxikologické informačné stredisko** Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
FnSP Bratislava
Limbová 5
833 05 Bratislava
tel.: 00421 2 54 77 41 66, 00421 911 166 066

ODDIEL 2: INFORMÁCIE O MOŽNOM NEBEZPEČENSTVE**2.1. Klasifikácia látky a prípravku**

Klasifikácia prípravku podľa nariadenia 1272/2008 v znení neskorších predpisov Senzibilizácia – pokožka: Kategória 1 (H317)
Nebezpečný pre vodné prostredie: Acute Category 1 (H400)
Chronic Category 1 (H410)

WHO klasifikácia

Class III: mierne nebezpečný

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**

Nebezpečnosť pre zdravie

Prípravok nie je považovaný za škodlivý pri jednorazovej expozícii. Napriek tomu je účinná látka **Chlorpyrifos** nebezpečným jedom (inhibítormi cholinesterázy). Rýchlo vstupuje do tela pri kontakte s pokožkou a očami. Zasiahnutá osoba môže potrebovať urýchlené zdravotné ošetrovanie v prípade, že sa prejavia symptómy inhibície cholinesterázy.

Nebezpečenstvo pre životné prostredie

Opakovaná expozícia inhibítormi cholinesterázy ako Chlorpyrifos môže bez varovania spôsobiť zvýšenú náchylnosť na dávky akéhokoľvek inhibítora cholinesterázy.

Prípravok je veľmi toxický pre životné prostredie.

2.2. Označovanie na etikete

Podľa nariadenia 1272/2008 v znení neskorších predpisov



Identifikácia prípravku

Chlorpyrifos 50 g/kg GR
Obsahuje maleic anhydride

Piktogramy označujúce nebezpečenstvo (GHS07, GHS09)

Výstražné slovo

POZOR

Výstražné upozornenia

H302

Zdraviu škodlivý pri požití.

H332

Škodlivý pri vdýchnutí.

H410

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Doplňkové výstražné upozornenia EUH401

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

Bezpečnostné upozornenia

P260

Nevdychujte prach.

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280

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

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

 Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**
P302+P352
PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

P363

Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.

P501

Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Iné zmienky

Obsahuje maleic anhydride. Môže spôsobiť alergickú reakciu. Pre zabránenie rizika pre človeka a životné prostredie postupujte v súlade s pokynmi pre použitie.

 2.3 Iné nebezpečenstvo

Žiadna z látok v prípravku nespĺňa kritéria pre označenie ako PBT alebo vPvB.

□ ODDIEL 3: CHEMICKÉ ZLOŽENIE/ÚDAJE O NEBEZPEČNÝCH ZLOŽKÁCH
--

 3.1. **Látky**
Prípravok je zmesou, nie látkou.

 3.2. **Zmesi**

Úplné znenie H viet je uvedené v oddieloch 16

Účinná látka

Chlorpyrifos

Obsah: 6% w/w

CAS názov

Phosphorothioic acid, O,O-diethyl O-(3,5,6-trichloro-2-pyridinyl) ester

Iné názvy

O,O-Diethyl O-3,5,6-trichloro-2-pyridyl phosphorothioate (UIPAC)

CAS číslo

2921-88-2

IUPAC názov

1-(6-Chloro-3-pyridinyl)methyl-N-nitroimidazolidin-2-ylidene-amine

ISO názov /EU názov

Chlorpyrifos

EC číslo (EINECS číslo)

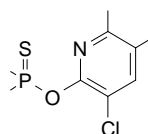
220-864-4

EU index číslo

015-084-00-4

štruktúrny vzorec

Cl


 Cl C₂H₅O C₂H₅O

Oznamované zložky

	Obsah (w/w)	CAS číslo	EC číslo (EINECS číslo)	CLP klasifikácia
Kremeň	Max. 3	14808-60-7	238-878-4	Bez klasifikácie
2-(2-Butoxyethoxy) ethanol	2	112-34-5	203-961-6	Eye Irrit. 2 (H319)

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

- 4.1. **Opis opatrení prvej pomoci** V prípade expozície načakajte na prejavy symptómov ale okamžite začnite s procesom popísaným nižšie.
- Nadýchanie V prípade zasiahnutia okamžite premiestnite zasiahnutú osobu z miesta expozície. Ľahké prípady: zasiahnutá osoba musí byť pod dozorom. V prípade rozvoja symptómov zabezpečte okamžitú lekársku pomoc. Vážne prípady: okamžite zabezpečte lekársku starostlivosť alebo volajte sanitku.
- Pri zastavení dýchania okamžite začnite s umelým dýchaním, s ktorým pokračujte do príchodu lekára, ktorý prevezme zasiahnutú osobu.
- Kontakt s pokožkou Opláchnite množstvom vody, odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Umyte vodou a mydlom. Navštívte lekára okamžite po prejavení sa príznakov.
- Kontakt s očami V prípade kontaktu okamžite oči vypláchnite množstvom vody alebo vodného roztoku prípadne pootvorením očných viečok do úplného opláchnutia. Odstráňte kontaktné šošovky po niekoľkých minútach a znovu opláchnite. V prípade akýchkoľvek príznakov navštívte lekára.
- Požitie Nevyvolávajte zvracanie. Postihnutá osoba si má vypláchnuť ústa a potom vypiť 1 alebo 2 poháre vody a mlieka. Ak dôjde k zvracaniu, je potrebné nechať aby si postihnutá osoba opätovne vypláchla ústa a vypila tekutiny ešte raz. Nepodávajte nič perorálne pacientovi, ktorý je v bezvedomí. Zavolajte okamžite lekára.
- 4.2. **Najdôležitejšie symptómy a účinky ako akútne tak aj oneskorené** Prvým symptómom, ktorý sa môže prejaviť môže byť podráždenie. Príznaky inhibície cholinesterázy: nevoľnosť, bolesť hlavy, vracanie, kŕče, slabosť, rozmazané videnie, zúžené zreničky, tlak na hrudi, namáhavé dýchanie, nervozita, potenie, zalievanie očí, slintanie alebo penenie úst a nosa, svalové kŕče a kóma.
- 4.3. **Indikácia akejkoľvek okamžitej pozornosti a špeciálne požadované** Ak sa prejavil niektorý zo symptómov inhibície cholinesterázy okamžite volajte doktora, kliniku alebo nemocnicu. Informujte, že **ošetrenia** postihnutá osoba bola zasiahnutá účinnou látkou **chlorpyrifos**, organofosfátovým insekticíd. Popíšte stav postihnutej osoby a rozsah expozície. Zasiahnutú osobu okamžite premiestnite s oblasti, kde sa nachádza prípravok.

Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**

V priemyselnom prostredí by mala byť na pracovisku dostupná protilátka atropín.

Lekárovi môže napomôcť predloženie tejto karty bezpečnostných údajov.

Údaje pre lekára

Chlorpyrifos je inhibítor cholinesterázy postihujúci centrálnu a periférnu nervovú sústavu a spôsobujúci zhoršenie dýchania.

Ošetrovanie pri expozícii inhibítorom Na internete je možné nájsť množstvo informácií o inhibícii acetylcholinesterázy cholinesterázy organofosfátovými insekticídmi.

Často sú požadované procesy dekontaminácie ako umytie celého tela, výplach žalúdka a podanie aktívneho uhlia.

Protilátka: Ak sa prejavil niektorý z vyššie popísaných symptómov podajte atropín sulfát, ktorý je zvyčajne, vo vysokých dávkach, život zachraňujúcou protilátkou. Podáva sa v dávke od **24 mg** intravenózne alebo intramuskulárne tak skoro, ako je to možné. Opakujte v 5 až 10 minútových intervaloch pokiaľ nie sú dosiahnuté príznaky atropinizácie. Udržujte plnú atropinizáciu, pokiaľ látka nie je organofosfát celkom zmetabolizovaný.

Obidoxim chlorid (Taxogonin), alternatívne pralidoxim chlorid (2PAM), môže byť podávaný ako doplnková terapia, nie však ako náhrada atropín sulfátu. Terapia oximami by mala trvať počas celej doby podávania atropínu.

Pri prvých príznakoch pľúcneho edému by mal byť pacientovi podávaný kyslík a symptomatické ošetrovanie.

Po počiatočnom zlepšení môže dôjsť k recidíve.
PACIENT MUSÍ BYŤ POD PRÍSNYM ODBORNÝM DOHĽADOM ASPOŇ POČAS 48 HODÍN POĎEA VÁŽNOSTI OTTRAVY.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Suchý chemický postrek alebo oxid uhličitý na malé požiare.
Vodný postrek alebo pena na veľké požiare.

5.2. Nebezpečné rozkladné alebo vedľajšie produkty pri horení

Základné produkty rozkladu sú prchavé, toxické, dráždivé, zápachajúce a horľavé látky ako: chlorovodík, ethylmerkaptan, dietylsulfid, oxid siričitý, oxid oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíka, oxid fosforečný a rôzne chlórované organické zlúčeniny.

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**

5.3. Rady pre požiarnikov

Použite vodný postrek na ochladenie nádob vystavených požiaru. Haste po smere vetra aby ste sa vyhli nebezpečným výparom a toxickým produktom rozkladu. Haste z chránenej lokality alebo z maximálnej možnej vzdialenosti. Vyhnite sa silnému prúdu pri hasení. Ohrad'te hasenú oblasť pre zabránenie odtoku vody. Zahrad'te oblasť hasenia aby ste zabránili úniku vody. Požiarnici by mali mať kompletne dýchacie prístroje a ochranné oblečenie.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Odporúča sa mať pripravený plán pre nakladanie s rozsypaným prípravkom. Mali by byť dostupné prázdne, uzatvárateľné nádoby pre zozbieranie rozsypaného prípravku.

V prípade rozsypania **veľkého množstva** prípravku (10 ton a viac)

1. použite osobné ochranné prostriedky (pozri oddiel 8)
2. volajte núdzové telefónne číslo (pozri oddiel 1)
3. oboznámte úrady

Dodržiavajte všetky ochranné opatrenia pri čistení rozsypaného prípravku. Použite osobné ochranné prostriedky. To môže v závislosti na rozsahu rozsypaného prípravku znamenať použitie respirátoru, tvárovej masky alebo ochranu očí, oblečenie odolné voči chemikáliám, rukavice a topánky.

Zastavte zdroj rozsypávania okamžite ako je to možné. Udržujte nechránené osoby mimo oblasti rozsypaného prípravku. Odstráňte zdroje vznietenia. Zabráňte a minimalizujte tvorbu prachu ako je to len možné.

6.2. Ochranné opatrenia pre životné prostredie

Zozbierajte rozsypaný prípravok pre zabránenie ďalšej kontaminácii povrchu, pôdy alebo vody. Oplachová voda nesmie vstúpiť do povrchových odtokových kanálov. Nekontrolovaný únik do vodných tokov musí byť nahlásený úradom.

6.3. Metódy a materiály pre zber a čistenie

Odporúča sa zváženie možností zabránenia škodlivým účinkom rozsypaného prípravku ochrannými hrádzami alebo uzávermi. Pozri GHS (Príloha 4, oddiel 6)
Rozsypaný prípravok, ktorý sa dostane do podlahy by mal byť vykopaný a prenesený do vhodnej nádoby.

Uniknutý prípravok vo vode by mal byť čo najviac obsiahnutý izoláciou kontaminovanej vody. Kontaminovaná voda musí byť zozbieraná a odstránená pre ošetrovanie alebo likvidáciu.

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**6.4. **Odkazy na iné oddiely**

Pozri pododdelenie 8.2. osobnej ochrany. Pozri oddelenie 13 pre likvidáciu.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1. Preventívne opatrenia na zaobchádzanie**

V priemyselnom prostredí je odporúčané vyhnúť sa každému osobnému kontaktu s produktom ak je to možné použitím uzatvorených systémov vzdialených systémov kontroly. V opačnom prípade by mal byť s prípravkom na zaobchádzanie prednostne mechanickými prostriedkami. Požadovaná je riadna ventilácia alebo lokálne odsávanie splodín. Odčerpané plyny by mali byť prefiltrované alebo inak ošetrené. Pre osobnú ochranu v takom prípade pozri Oddiel 8.

Pre použitia ako pesticíd, najprv hľadajte preventívne a bezpečnostné opatrenia ako aj opatrenia pre osobnú ochranu na etikete obalu alebo v iných oficiálnych usmerneniach alebo platné predpisy. Ak tieto nie sú dostupné, pozri Oddiel 8.

Držte nechránené osoby a deti mimo pracovného prostredia..

Odstraňte okamžite kontaminované oblečenie. Po ukončení práce s prípravkom sa riadne umyte. Pred vyzlečením rukavíc umyte ich vodou a mydlom. Po práci si vyzlečte pracovné oblečenia a ponožky. Osprchujte sa a omyte mydlom. Pri opustení pracoviska noste len čisté oblečenie.

Ochranné oblečenie a ochranné prostriedky umyte vodou a mydlom po každom použití.

Oblečenie, ktoré bolo veľmi premočené musí byť zahodené. Neperte a nepoužívajte ho znovu.

Nezahadzujte do životného prostredia. Zozbierajte všetok odpadový materiál a zvyšky z čistenia zariadenia a pod. a zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Pozri oddiel 13 pre likvidáciu.

7.2. Preventívne opatrenia na skladovanie

Prípravok je pri normálnych podmienkach skladovania stabilný. Chráňte pred slnečným žiarením po dlhšiu dobu.

Udržiavajte v riadne uzatvorených, označených nádobách. Sklad by mal byť skonštruovaný z nehorľavých materiálov, uzatvorený, suchý, ventilovaný a s nepriepustnou podlahou, bez prístupu neautorizovaných osôb a detí. Odporúča sa označenie varovným znakom „JED“. Miestnosť by mala byť používaná len pre skladovanie chemických látok. Nemali by byť prítomné jedlo, tekutiny, krmivá a osivo. Malo by byť dostupné miesto pre umývanie rúk.

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

 Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**

7.3. Špecifické použitie

Prípravok je registrovaným pesticídom, ktorý smie byť používaný len pre úradne odsúhlasené žiadosti v súlade s etiketou schválenou registračnou autoritou.

□ ODDIEL 8: KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Limitné hodnoty expozície

		Rok	
Chlorpyrifos	ACGIH (USA) TLV	2013	TWA 0.1 mg/m ³ , merané ako inhalovateľná frakcia a výpary. Skin notation; BEI
	OSHA (USA) PEL	2013	Nezistené
	EU, 2000/39/EC as amended	2009	Nezistené
	Germany, MAK	2012	Nezistené; BAT
	HSE (UK) WEL	2007	8-h TWA 0.2 mg/m ³ STEL 0.6 mg/m ³ ; 15-minute referenčná perióda. Skin notation
	Crystalline silica (quartz)	ACGIH (USA) TLV	2013
	OSHA (USA) PEL	2013	TWA total dust: <u>30 mg/m³</u> % SiO ₂ + 2 Respirable dust: <u>250 mppcf</u> alebo <u>10 mg/m³</u> % SiO ₂ + 5 % SiO ₂ + 2
	EU, 2000/39/EC as amended	2009	Nezistené
	Germany, MAK	2012	Nezistené
	HSE (UK) WEL	2007	8-hr TWA: 0.1 mg/m ³ , respirable
Chlorpyrifos	DNEL, systemic	0.01 mg/kg bw/day	
	PNEC, aquatic environment	0.046 ng/l	

8.2. Kontrola expozície

V prípade uzatvorených systémov nie je osobné ochranné vybavenie vyžadované. Nasledujúce informácie sú myslené pre situácie, kedy použitie uzatvorených systémov nie je možné alebo ak je potrebné systém otvoriť. Zvážte potrebu znehodnotenia náradia alebo potrubia pred otvorením.

Ochrana dýchacích orgánov

V prípade náhodného uvoľnenia materiálu, ktorý vytvára paru alebo prach si musia pracovníci nasadiť oficiálne schválené respiračné zariadenia s univerzálnym typom



filtru vrátane filtra častíc.

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

 Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**

Ochranné rukavice



Noste rukavice odolné voči chemickým látkam ako napr. laminátové, z butylovanej gummy alebo nitrilovanej gummy. Doba prieniku cez tieto materiály nie je známa. Použitie ochranných rukavíc poskytne len čiastočnú ochranu voči dermálnej expozícii. Môžu sa ľahko vyskytnúť malé kvapky v rukaviciach a krížová kontaminácia. Odporúča sa často meniť rukavice a obmedziť manuálne narábanie s prípravkom.



Ochrana očí

Nasaďte si ochranné okuliare. Odporúča sa mať dostupnú fontánku na výplach očí v prípade, že existuje možnosť očného kontaktu.



Ďalšia ochrana pokožky

Pre zabránenie kontaktu s pokožkou si oblečte vhodné oblečenie odolné voči chemickým látkam v závislosti na rozsahu expozície.

Počas normálnych pracovných situácií, kedy nie je možné po obmedzený časový interval vyhnúť sa expozícii materiálu bude dostatočné použitie nepremokavých nohavíc a zástery z chemicky odolného materiálu alebo kombinéza z polyetylénu (PE). Polyetylénové kombinézy musia byť v prípade kontaminácie zahodené. V prípade silnej alebo dlhodobejšie expozície sa požadujú kombinézy z bariérového laminátu.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	Svetlohnedé až sivé granule
Zápach	Slabý aromatický
Prah zápachu	Nestanovené
pH	Nestanovené
Bod topenia/bod mrznutia	Nestanovený
Bod varu a rozpätie varu	Nestanovený
Bod vzplanutia	Nestanovený
Rýchlosť odparovania	Nestanovený
Horľavosť (tuhé/plyn)	Nie vysoko horľavé
Horná/dolná horľavosť	Nestanovený
Tlak pár	Chlorpyrifos: 2.7 x 10 ⁻³ Pa at 25°C 1.8 x 10 ⁻² Pa at 35°C
Hustota pár	Nestanovený
Relatívna hustota	Nestanovená
Rozpustnosť	Objemová hmotnosť: 1.17 - 1.23 g/cm ³ Chlorpyrifos : miscible with toluene miscible with dichloromethane miscible with acetone miscible with ethyl acetate 774 g/l in hexane at 20°C 290 g/l in methanol at 20°C

Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**0.94 mg/l in water at
25°C

Rozdeľovací koeficient n-octanol/voda	Chlorpyrifos : log K_{ow} = 4.7
Teplota samovznietenia	Nestanovená
Teplota rozkladu	Nestanovená (ale pozri pododdiel 10.2.)
Viskozita	Nestanovená
Výbušné vlastnosti	Nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	Nie je oxidujúci

9.2. **Iné informácie** Žiadne iné informácie nie sú dostupné.**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

- 10.1. **Reaktivita** Podľa našich vedomostí prípravok nemá reaktívne vlastnosti.
- 10.2. **Chemická stabilita** **Chlorpyrifos** sa pri teplotách nad 160°C rýchlo rozkladá signifikantne zvyšujúc riziko explózie. Je potrebné vyhnúť sa priamemu zahrievaniu prípravku ako napr. elektrickým ohrievaním alebo parou.
- Rozklad je do značnej miery závislý na čase a teplote kvôli samo zrýchľujúcim exotermickým a auto katalytickým reakciám. Reakcie zahŕňajú prestavbu a polymerizáciu uvoľňujúc prchavé, páchnuce a horľavé zlúčeniny ako dietyl sulfid a etyl merkaptán.
- 10.3. **Možnosti nebezpečných reakcií** Žiadne známe.
- 10.4. **Podmienky, ktorým je potrebné sa vyhnúť** Zahriatie prípravku vytvorí nebezpečné a dráždivé výpary.
- 10.5. **Nekompatibilné materiály** Silné zásady a silné oxidačné zložky. Prípravok môže korodovať
- 10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu**
- kovy (ale nespĺňa kritériá pre klasifikáciu).
- Pozri pododdelenie 5.2.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1.	Informácie o toxikologických účinkoch	* = založené na dostupných údajoch, kritériá pre klasifikáciu nie sú splnené
	<i>Prípravok</i>	
	Akútna toxicita	Prípravok nie je považovaný za škodlivý. * napriek tomu by s ním malo byť vždy nakladané tak ako je zvyčajné pre chemické látky. Akútna toxicita, odhadovaná z meraní na podobnom prípravku je:
	Cesta vstupu	
	požitie	LD ₅₀ , oral, rat: > 2000 mg/kg
	pokožka	LD ₅₀ , dermal, rat: > 4000 mg/kg
	vdýchnutie	LC ₅₀ , inhalation, rat: > 5.0 mg/l/4 h
	Poleptanie / podráždenie kože	Prípravok nie je dráždivý pre pokožku (merané na podobnom prípravku; metóda US EPA 81-5). *
	Vážne poškodenie/podráždenie oka	Prípravok môže byť stredne dráždivý pre oči (merané na podobnom prípravku, metóda US EPA 81-4). *
	Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky	Prípravok môže byť slabo senzibilizujúci (merané na podobnom prípravku, metóda US EPA 81-6). *
	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí	Prípravok nepredstavuje nebezpečenstvo aspiračnej pneumónie.*
	Akútne a oneskorené symptómy a účinky	Prvými symptómami pre kontakte ktoré sa môžu objaviť je podráždenie. Symptómy inhibície cholinesterázy: nevoľnosť, bolesť hlavy, vracanie, kŕče, slabosť, rozmazané videnie, zúžené zrenice, tlak na hrudi, sťažené dýchanie, nervozita, potenie, zalievanie očí, slintanie alebo penenie úst a nosa, svalové kŕče a kóma
	<i>Chlorpyrifos</i>	
	Akútna toxicita	Látka je toxická po prehltnutí. Nie je známa toxicita pri vdychovaní. Je považovaná za menej nebezpečnú pri kontakte s kožou. Nameraná akútna toxicita je:
	Cesta vstupu	
	požitie	LD ₅₀ , oral, rat: 172 - 320 mg/kg (method FIFRA 81.01)
	pokožka	LD ₅₀ , dermal, rat: > 2000 mg/kg (method FIFRA 81.02) *
	vdýchnutie	LC ₅₀ , inhalation, rat: not available
	Poleptanie / podráždenie kože	Mierne dráždivá pre pokožku (metóda FIFRA 81.05)*
	Vážne poškodenie/podráždenie oka	Mierne dráždivá pre oči (metóda FIFRA 81.04)*
	Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky	Nie je senzibilizujúca (metóda FIFRA 81.06)*
	Mutagenita zárodočných buniek	Chlorpyrifos nie je mutagénny (23 štúdií)*
	Karcinogenita	Pre chlorpyrifos neboli pozorované žiadne karcinogénne účinky (5 štúdií)*

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G****Reprodukčná toxicita**

Nie sú známe žiadne účinky chlorpyrifosu na plodnosť (3 štúdie). Chlorpyrifos nie je teratogénny (nespôsobuje poškodenie pri narodení) pri potkanoch do 15 mg/kg/deň (matersky toxický level)(2 štúdie)*

STOT – jedna expozícia

Mierne a prechodné neurotoxické účinky boli pozorované pre chlorpyrifos na úroveň dávky 50 mg / kg telesnej hmotnosti. *

STOT – opakovaná expozícia

Cieľový orgán: nervový systém (inhibícia cholínesterázy)
LOAEL: 1 mg/kg bw/deň v 90 dňovej štúdie na potkanoch. Pri tejto úrovni expozície boli nájdené malé prejavy inhibície cholínesterázy z ktorých nevyplýval žiadny výsledok na pozorovateľné účinky alebo nepohodu. Úroveň pozorovateľných účinkov (LOEL) nebola stanovená.*

Kremík (kryštalický kremeň)**Akútna toxicita****Karcinogenita**

Látka nie je považovaná za škodlivú pri jednej expozícii.*
Konsenzus medzi radom medzinárodných agentúr, je existencia pozitívneho vzťahu medzi opakovaným vdychovaním kryštalického kremeňa a rakovinou pľúc.

STOT – jedna expozícia

Inhalácia prachu môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Krátkymi expozíciami kryštalického kremeňa v koncentráciách 10 až 100 mg/m³ spôsobuje perzistentnú pľúcnu zápalovú reakciu pri testoch na zvieratách.

STOT – opakovaná expozícia

Opakovaná expozícia spôsobuje silikózu, pľúcne ochorenie.*

2-(2-Butoxy-ethoxy)ethanol**Akútna toxicita**

Cesta vstupu **Požitie**
 pokožka
 vdýchnutie

Látka nie je škodlivá. * Akútna toxicita ja meraná ako:

LD₅₀, oral, rat: 7300 mg/kg

LD₅₀, dermal, rabbit: 2764 mg/kg

LC₅₀, inhalation, rat: not available

Poleptanie / podráždenie kože

Látka nie je dráždivá pre pokožku (zistené v niekoľkých štúdiách).*

Vážne poškodenie/podráždenie oka

Látka je pre oko dráždivá (zistené v niekoľkých štúdiách).

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo pokožky

Látka nie je senzibilizujúca (Magnusson-Kligman test). *

Mutagenita zárodočných buniek

Žiadne mutagénne účinky na ovariálnych bunkách čínskeho škrečka.

Karcinogenita

Nie je dostupná žiadna štúdia o karcinogenite.

Reprodukčná toxicita

Pri materských netoxických dávkach nie sú žiadne účinky na plodnosť. Neboli nájdené žiadne teratogénne (sôsbujúce poruchy pri narodení) účinky.*

STOT – jedna expozícia

Neboli pozorované žiadne špecifické účinky po jednej expozícii.*

STOT – opakovaná expozícia

Cieľový orgán: krv (zníženie počtu červených a bielych krviniek).
LOAEL: 51 - 65 mg/kg bw/deň v 90-day štúdiu na potkanoch. *

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G****Nebezpečenstvo pri vdýchnutí**

Látka nepatrí do skupiny látok známych, že spôsobujú nebezpečenstvo aspiračnej pneumónie.*

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**12.1. Toxicita**

Tento prípravok je toxický pre ryby, vodné bezstavovcovce a hmyz. Je toxický pre vodné rastliny ale je považovaný za menej toxický pre vtáky a nie je škodlivý pre pôdne mikro a makroorganizmy.

Akútna toxicita účinnej látky **chlorpyrifos** je meraná ako:- Ryby Pstruh dúhový (*Salmo gairdneri*) 96 h-LC₅₀: 3 µg/l

21-day NOEC: 1.8 µg/l

- Bezstavovce Dafnie (*Daphnia magna*) 48 h-EC₅₀: 1.7 µg/l

21-day NOEC: 0.056 µg/l

- Riasy Zelené riasy (*Scenedesmus subspicatus*) 96-h IC₅₀: 0.48 mg/l- Vtáky *Colinus virginianus* LD₅₀: 13.3 mg/kg*Anas platyrhynchos*LD₅₀: 75.6 mg/kg- Včely Včela medonosná (*Apis mellifera*) LD₅₀, acute oral: 0.36 µg/včeluLD₅₀, topical: 0.070 µg/včelu**12.2. Perzistentnosť a degradovateľnosť**

Chlorpyrifos je bio degradovateľný ale nespĺňa kritériá pre ľahkú biologickú odbúrateľnosť. Podlieha degradácii v životnom prostredí a čistiarni odpadových vôd. Neboli zistené žiadne nežiaduce účinky pri koncentráciách do 100 mg/l v čistiarniach odpadových vôd. Degradácia prebieha ako aeróbne tak aj anaeróbne, biologicky aj abiologicky.

Primárny polčas degradácie chlorpyrifosu kolísal podľa okolností, ale zvyčajne okolo 4-10 týždňov v pôde a vode. Hlavný vplyv mala hodnota pH. Degradácia sa zvyšuje pri vyššej hodnote pH.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Pozri sekciu 9, Rozdeľovací koeficient n-octanol/voda

Chlorpyrifos má bioakumulačný potenciál ale je rýchlo vylúčený (polčas 2-3 dni). Faktor bioakumulácie chlorpyrifosu bol nameraný na hodnotu 1375 pre celú rybu (pstruh dúhový).

12.4. Mobilita v pôde Chlorpyrifos nie je v mobilný v životnom prostredí ale je silno absorbovaný na pôdu.**12.5. Výsledky hodnotenia PBT a vPvB** Žiadna z látok nespĺňa kritériá PBT alebo vPvB.**12.6. Iné negatívne účinky** Žiadne iné nebezpečné účinky v životnom prostredí nie sú známe.

DDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**13.1. Metódy spracovania odpadu**

So zvyškami prípravku a prázdnyimi ale znečistenými obalmi by malo byť nakladané ako s nebezpečným odpadom.

Likvidácia odpadu a obalov musí byť vždy v súlade s miestnymi predpismi.

Likvidácia prípravku

Podľa rámcovej smernice o odpade (2008/98/EC) by mali byť najprv zvážené možnosti opätovného použitia alebo spracovania. Ak to nie je možné, potom môže byť materiál zneškodnený odovzdaním certifikovanému podniku pre chemickú likvidáciu alebo pre kontrolované spálenie s čistením spalín.

Neznečisťujte vodu, potraviny, krmivá alebo osivá skladovaním alebo likvidáciou. Nevylievajte do kanalizácie.

Chlorpyrifos je rýchlo hydrolyzovaný pri pH > 8,0.

Likvidácia obalov

Nádoby môžu byť 3 x vypláchnuté (alebo ekvivalent) a ponúknuté na recykláciu alebo renováciu. Je možné riadené spaľovanie s čistenia spalín horľavých obalových materiálov.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVEADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klasifikácia

14.1. UN číslo 3077

14.2. **Správne expedičné označenia** Látka nebezpečná pre životné prostredie, pevná, n.o.s.
(Chlorpyrifos)

14.3. **Trieda** 9

14.4. **Obalová skupina** III

14.5. **Nebezpečenstvo pre životné prostredie** Látka znečisťujúca more

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**14.6. **Špeciálne ochranné opatrenia pre používateľa**

Nevypúšťajte do životného prostredia.

14.7. **Hromadné preprava podľa prílohy I MARPOL 73/78 a IBC kódu**

Prípravok sa netransportuje hromadnou dopravou.

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE15.1. **Nariadenia o bezpečnosti, zsraví a životnom prostredí platné pre látku a zmes**

Kategória Sesveso v prílohe I, časť 2 k smernici 96/82/EC: nebezpečný pre životné prostredie.

Všetky látky prípravku sú zastrešené legislatívou EU o chemických látkach.

15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre tento prípravok nie je požadované hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Relevantné zmeny v karte bezpečnostných údajov

Len malé korekcie.

Zoznam skratiek

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BAT	Biologische Arbeitsstoff-Toleranzwert
BEI	Biological Exposure Index
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging; refers to EU regulation 1272/2008 as amended
Dir.	Directive
DNEL	Derived No Effect Level
DPD	Dangerous Preparation Directive; refers to Dir. 1999/45/EC as amended
DSD	Dangerous Substance Directive; refers to Dir. 67/548/EEC as amended
EC	European Community
EC50	50% Effect Concentration
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
FIFRA	Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act
GHS	Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Fourth revised edition 2011
GR	Granule
HSE	Health & Safety Executive, UK

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**

IBC	International Bulk Chemical code
IC50	50% Inhibition Concentration
ISO	International Organisation for Standardisation
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LC50	50% Lethal Concentration
LD50	50% Lethal Dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEL	Lowest Observed Effect Level
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	Set of rules from the International Maritime Organisation (IMO) for prevention of sea pollution
Mppcf	Million particles per cubic foot
NOEC	No Observed Effect Concentration
N.o.s.	Not otherwise specified
OSHA	Occupational Safety and Health Administration
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PEL	Personal Exposure Limit
PNEC	Predicted No Effect Concentration
Reg.	Regulation
STEL	Short-Term Exposure Limit
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TLV	Threshold Limit Value
TWA	Time Weighed Average
US EPA	Environmental Protection Agency USA
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WEL	Workplace Exposure Limit
WHO	World Health Organisation

Referencie

Údaje merané na podobnom prípravku sú nepublikované údaje spoločnosti.

Údaje o látkach sú dostupné z publikovanej literatúry a môžu byť nájdené na niekoľkých miestach.

Metóda klasifikácie

Kalkulačná metóda

Použitie označenia nebezpečnosti podľa CLP

H301 Toxický po požití.



DK-7620 Lemvig www.cheminova.com

Denmark CVR-No. DK 12 76 00 43

Cheminova A/S
P.O. Box 9

Phone (+45) 96 90 96 90
Fax (+45) 96 90 96 91

8Číslo prípravku: 72C/7211-01A

Január 2019

Názov prípravku: **KENTAUR® 5 G**

- | | |
|---------|---|
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| H400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy. |
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| EUH 401 | Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie. |

Poradenstvo v oblasti vzdelávania

Tento materiál by mal byť používaný len osobami, ktoré sú si vedomé jeho nebezpečných vlastností a boli poučené o požadovaných bezpečnostných opatreniach.

Informácie uvedené v tomto bezpečnostnom liste sú považované za presné a spoľahlivé, ale použitie prípravku sa mení a môžu existovať situácie nepredvídané spoločnosťou Cheminova A/S. Užívateľ musí skontrolovať platnosť informácií podľa miestnych podmienok.

Spracované: Cheminova A/S

Safety, Health, Environment & Quality Department / GHB