

Termék száma 72C/7211-01/A
Termék neve KENTAUR 5 G
Hatóanyag: Klórpirifosz 5 % GR

Útmutató (CE) száma: 1907/2006
LPN/ 2001. január.
Felülvizsgálat: 2011. december
1 / 8. oldal

BIZTONSÁGI ADATLAP

KENTAUR 5G

Klórpirifosz 5 % GR

Tartalomjegyzék

- | | |
|---|---|
| 1. Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása | 8. Az anyagnak való kitettség korlátozása és személyi védelem |
| 2. Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk | 9. Fizikai és kémiai tulajdonságok |
| 3. Veszélyek azonosítása | 10. Stabilitás és reakcióképesség |
| 4. Elsősegélynyújtás | 11. Toxikológiai információk |
| 5. Tűzoltási intézkedések | 12. Ökológiai információk |
| 6. Az anyag véletlen szabadba kerülése esetén alkalmazandó intézkedések | 13. Ártalmatlanítás |
| 7. Kezelés és tárolás | 14. Szállítási információk |
| | 15. Szabályozási információk |
| | 16. Egyéb információk |

1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA



Veszélyes a környezetre

A termék neve:

KENTAUR 5 G
Klórpirifosz 5 % GR

Cég neve: CHEMINOVA AGRO, S.A.
Paseo de la Castellana, 257
28046 Madrid (SPANYOLORSZÁG)

2. ♣ VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

Ebben a részben a **klórpirifosz** által okozott egészségügyi veszélyeket ismertetjük; ez a termék legmérgezőbb összetevője.

- | | | |
|------|---|--|
| 2.1 | Egészségügyi veszélytényezők (Akut és krónikus) | A klórpirifosz hatóanyag veszélyes mérge (kolinészteráz gátló). Bármely bőrfelülettel érintkezve vagy a szembe kerülve gyorsan bejut a szervezetbe. Az anyaggal szennyezett ruhadarabokat azonnal le kell vetni, és az összes bőrfelületet gondosan le kell mosni. Az anyag hatásának kitett személynek azonnali orvosi kezelést kell kapnia.

Az olyan kolinészteráz gátlóknak, való ismételt kitettség esetében, mint pl. a klórpirifosz , figyelmeztetés nélkül megnő az érzékenység minden kolinészteráz gátló anyaggal szemben. |
| 2.2 | Az expozíció legfontosabb jelei és tünetei | Fejfájás, hányinger, hányás, görcsök, gyengeség, homályos látás, túszerű pupillák, szorító érzés a mellkasban, nehézlégzés, idegesség, verejtékezés, könnyezés, nyáladzás, habzó száj vagy orr, izomgörcsök és kóma. |
| 2.3. | Környezeti veszélytényezők | Lásd a 12. részt. |

Product no. 71A/7110-01A
Product name **KLÓRPIRIFOSZ 480 g/l EC**

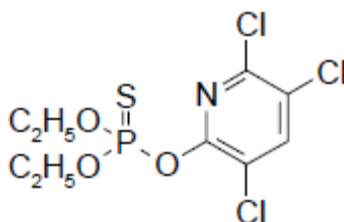
GHB/ December 2010

2/ 8. oldal

3. ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. HATÓANYAG

CAS név	Foszforditosav-O,O-dietil-O-(3,5,6-triklór-2 piridinil)-észter
Egyéb név (nevek)	O,O-Dietil-O-3,5,6-triklór-2-piridil-foszforditioát (UIPAC)
ISO név	Klórpirifosz
CAS szám.	2921-88-2
EC szám (EINECS szám)	220-864-4
EU index szám	015-084-00-4
Molekulatömeg	350,59
Összegképlet	C ₉ H ₁₁ Cl ₃ NO ₃ PS
Szerkezeti képlet.....	



3.2. ÖSSZETÉTEL:

Hatóanyag	Klórpirifosz, technikai	5,6 tömeg%
Jelentésköteles összetevők	Hordozóanyag, stb.	94,4 tömeg%
A termék az alábbi jelentésköteles összetevőket tartalmazza		
	SiO ₂	27 tömeg%
EU besorolás: Xn; R20 Xi; R36/37: Belélegezve egészségre ártalmas		
Iritálja a szemet és a légzőrendszert		
	Alifás diéter-alkohol	2 tömeg %
EU besorolás: Xn; R36: Iritálja a szemet		
	Szerves sav anhidrid	0,5 tömeg%
EU besorolás: Xn; R22 C; R34 Xi; R42/43: Lenyelve egészségre ártalmas. Korrozív. Belélegezve és bőrre kerülve szenzitizálódást okozhat.		
Besorolás a 1272/2008-as számú irányelv szerint		
	Akut toxicitás 3	H301 GHS 06
	Akut toxicitás vízben 1	H400 GHS 09
	Krónikus toxicitás vízben 1	H410 Dgr



3.3	Fontos felhasználási terület	Rovarölőszert (inszekticid)
3.4	A termék EU besorolása	Xi; R22 N;R50/53
3.5	WHO besorolás	III. Osztály: Kissé veszélyes
3.6	USA besorolás:	Toxicitás: III-as kategória, Figyelmeztető szó: Óvatosan
		Akut orális: III-as kategória
		Akut dermális: III-as kategória
		Akut belélegzési: IV-es kategória
		Szem irritáció: III-as kategória
		Bőr irritáció: IV-es kategória
3.7	Kanada – HMIS értékelés	Egészségügyi hatás: 1
		Gyúlékonyság: 1
		Reakcióképesség: 1
		Személyi védelem: lásd a 8.1 pontot

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

Ebben a részben a **klórpírifosszal** kapcsolatos elsősegélynyújtási intézkedéseket ismertetjük; ez a legmérgezőbb összetevője a terméknek.

4.1. Vészhelyzeti és elsősegélynyújtási eljárások leírása

Azonnal orvost kell hívni, vagy a beteget szakrendelőbe vagy kórházba kell szállítani. El kell mondani, hogy a beteg **klórpírifosz**, egy szerves foszfort tartalmazó rovarirtó szer hatásának volt kitéve; le kell írni állapotát és a kitétség mértékét. A mérgezett személyt azonnal el kell vinni arról a területről, ahol a **klórpírifosz** jelen van.

Ha a légzés leállt, azonnal meg kell kezdeni a mesterséges lélegeztetést és azt fenn kell tartani mindaddig, amíg az orvos átveszi a mérgezett személyt.

Ha az anyagot lenyelték és a mérgezett személy eszméleténél van, gyorsan hánytatni kell. Egy vagy két pohár vizet kell vele itatni. Hányást kell nála kiváltani úgy, hogy az ujjával megérinti torkának hátsó falát. Ha a hányás bekövetkezik, utána ismét igyon folyadékot. Soha nem szabad semmit adni szájon át eszméletlen személynek. Azonnal orvost kell hívni.

A termékkel való érintkezéskor a szemet vagy a bőrt azonnal alaposan ki kell mosni / le kell mosni vízzel, és a szennyezett ruhadarabokat és cipőt le kell vetni. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

4.2 Megjegyzések az orvos számára

A **klórpírifosz** egy kolinészteráz gátló anyag; hatással van a központi és a perifériás idegrendszerre és légzési nehézségeket okoz.

Kolinészteráz gátlás - kezelés

Ellenszer. Ha tünetek (lásd a 3.2 pontot) jelentkeznek, atropin-szulfátot kell adni nagy dózisokban, ami gyakran életmentő ellenanyag; KETTŐ és NÉGY mg közötti mennyiségben intravénásan vagy izomba adva, a lehető legrövidebb időn belül. Ezt 5-10 percenként meg kell ismételni addig, amíg az atropinizálódás tünetei meg nem jelennek és a teljes atropinizálódást fenn kell tartani mindaddig, amíg az összes szerves foszfát lebontásra nem kerül.

Obidoxim-klorid (Toxogonin) vagy pralidoxim-klorid (2-PAM) is adható ideiglenesen, de ezek nem helyettesítik az atropin-szulfátot. Az oximmal végzett kezelést fenn kell tartani addig, amíg atropin-szulfátot nem lehet adni a betegnek.

A tüdőödéma első jelére a betegnek kiegészítő oxigént kell adni és a tüneteket kell kezelni.

Kezdeti javulás után visszaesés jelentkezhet.

A BETEG NAGYON SZOROS FELÜGYELETE JAVASOLT LEGALÁBB 48 ÓRÁIG, A MÉRGEZÉS SÚLYOSSÁGÁTÓL FÜGGŐEN.

Product no. 71A/7110-01A
Product name **KLÓRPIRIFOSZ 480 g/l EC**

GHB/ December 2010

4/ 8. oldal

5. TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

- 5.1. Tűzoltószerek és tűzoltási eljárások Száraz vegyszer vagy szén-dioxid kis tüzek oltására, porlasztott víz vagy hab nagy tüzek oltására.
- A tűz hatásának kitett tárolóedényeket porlasztott vízzel kell hűteni. A tüzet a szél irányából kell megközelíteni a veszélyes gőzök és mérgező bomlástermékek elkerülése érdekében. A tüzet védett helyről vagy a lehetséges maximális távolságból kell oltani. A területet gátakkal kell körülvenni az oltóvíz elfolyásának megakadályozására. A tűzoltóknak önálló levegőellátással rendelkező légzőkészüléket és védőruhát kell viselniük.
- 5.2. Veszélyes bomlástermékek, vagy tűz esetén keletkező melléktermékek A legfontosabb bomlástermékek a következők: sósav, etil-szulfid, dietil-szulfid, a nitrogénoxidok és különböző klórozott szerves vegyületek.
- 5.3. Szokatlan tűz- és robbanásveszélyt jelentő tényezők Lásd a 10.1 pontot.

6. ♣ INTÉZKEDÉSEK AZ ANYAG VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE KERÜLÉSE ESETÉN

- 6.1. Személyi védelem Feltakarításkor be kell tartani minden munkavédelmi és biztonságtechnikai óvintézkedést. – lásd a 8. pontot.
- 6.2. Az anyag kiömlésekor követendő lépések
- Kis mennyiségű kiömlött anyag esetén** – a padlón vagy más, nem áthatolható felületen levő anyagot össze kell söpörni. Megfelelő tárolóedénybe kell tenni és az „Ártalmatlanítás” cím alatt (lásd a 13. pontot) megadott előírásokkal összhangban kell ártalmatlanítani. A területet szódaoldattal kell lemosni.
- Nagy mennyiségű kiömlött anyag esetén** – meg kell akadályozni a padlón vagy más, nem áthatolható felületen levő anyag szétterjedését. A kiömlött anyagot lemezfordóba kell tenni és az „Ártalmatlanítás” cím alatt (lásd a 13. pontot) megadott előírásokkal összhangban kell ártalmatlanítani. A területet szódaoldattal kell lemosni.
- Olyan kiömlött anyag esetén, amely beszívódott a földbe, az anyagot ki kell ásni, lemezfordóba kell tenni és az „Ártalmatlanítás” cím alatt (lásd a 13. pontot) megadott előírásokkal összhangban kell ártalmatlanítani.
- A klórpírifosz melegítés vagy a pH megfelelő beállítása (lúgos pH) hatására vízben hidrolizálhat. A termék megfelelően elvégzett étetéssel is ártalmatlanítható.

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

- 7.1. Az anyag kezelésekor betartandó óvintézkedések Lásd a személyi védelem című részt a 8. pontban.
- 7.2. Tároláskor alkalmazandó óvintézkedések Nincs szükség speciális óvintézkedésekre. Védni kell a napfény hosszú ideig tartó hatásától.
- 7.3. Tűz- és robbanásveszély -

Product no. 71A/7110-01A
 Product name **KLÓRPIRIFOSZ 480 g/l EC**

GHB/ December 2010

5/ 8. oldal

 megakadályozására irányuló
 óvintézkedések

8. ♣ AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE / SZEMÉLYI VÉDELEM

- 8.1 Légzésvédelem -
 Védőkesztyű Vegyszerálló kesztyűt, pl. nem áthatolható réteggel ellátott, vagy butilgumiból, nitrilgumiból vagy vitonból készült védőkesztyűt kell viselni.
- A szem védelme..... Védőszemüveget kell viselni.
- Egyéb védőfelszerelés Overallt vagy hosszú ujjú inget, és hosszúnadrágot kell viselni. Cipőt és zoknit kell viselni.
- 8.2 Alkalmazott gyakorlati/higiéniai módszerek
- Ha az anyaggal zárt térben végeznek munkát, mechanikus lélegszívást kell alkalmazni.
- Azoknak a személyeknek, akik hosszabb ideig dolgoznak ezzel az anyaggal, gyakori vérvizsgálaton kell részt venniük, ahol megméri kolinészteráz szintjüket. Ha a kolinészteráz koncentráció egy kritikus érték alá süllyed, további expozíció nem engedhető meg addig, amíg vérük kolinészteráz szintje vissza nem áll a normál értékre.
- Minden nem védett személyt és a gyerekeket távol kell tartani a munkaterülettől.
- A kesztyűket azok eltávolítása előtt szappannal és vízzel meg kell mosni. Dohányzás, evés és ivás előtt mindig meg kell mosni vízzel és szappannal a kezét, arcot és a karokat.
- Munka után le kell vetni minden munkaruhát és cipőt. Szappannal és vízzel kell lezuhanyozni. A munkahely elhagyásakor csak tiszta ruhát szabad viselni, a szennyeződött ruhadarabokat nem. A védőruhát és a védőfelszerelést minden használat után ki/el kell mosni. A légzőkészüléket meg kell tisztítani és szűrőjét ki kell cserélni a készülék mellé adott utasításoknak megfelelően.

9. ♣ FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

- 9.1. Halmazállapot Granulált szilárd anyag
- 9.2. Szín Világosbarna
- 9.3. Szag Enyhén aromás
- 9.4. Olvadáspont..... Nem alkalmazható
- 9.5. Forráspont..... Nem alkalmazható
- 9.6. Fajsúly -
- 9.7. Gőznyomás $2,0 \times 10^{-5}$ Hgmm 25 °C-on (**Klórpirifosz**)
 $1,4 \times 10^{-4}$ Hgmm 35 °C-on (**Klórpirifosz**)
- 9.8. Viskozitás -
- 9.9. Oldhatóság vízben 0,94 mg/l 25 °C-on (**Klórpirifosz**)
- 9.10. Oldhatóság szerves oldószerben..... -
- 9.11. Megoszlási hányados; n-oktanol/víz Log Kow (log P) = 4,7 (**Klórpirifosz**)
- 9.12 pH Nem releváns, mivel a terméket nem hígítják vízzel és nem diszpergálják abban.
- 9.13 Lobbanáspont Nem alkalmazható

Product no. 71A/7110-01A
Product name **KLÓRPIRIFOSZ 480 g/l EC**

GHB/ December 2010

6/ 8. oldal

- 9.14 Öngyulladás hőmérséklet -
9.15 Gyulladás határértékek -

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

- 10.1. Hőbomlás..... A termék (**Klórpirifosz**) 160 °C fölé felmelegítve gyorsan bomlik, jelentősen megnövelve a robbanás kockázatát.
- A bomlás függ az időtől és a hőmérséklettől is az önmagától gyorsuló exoterm és autokatalitikus reakciók miatt. A reakciók között vannak átrendeződések és polimerizációs reakciók, amelyek során illékony, rossz szagú és gyúlékony vegyületek, pl. dietil-szulfid szabadulnak fel.
- 10.2. Veszélyes bomlástermékek lásd az 5.2 pontot
- 10.3. Elkerülendő anyagok Erős lúgok és erős oxidálószer. A termék korrodálhatja a lágy acélt.

11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Egészségügyi veszélytényezők lásd az 3.1 pontot
- 11.2. Bejutási
útvonál(ak) - lenyelés LD₅₀, szájon át, patkány: 2073 mg/kg *)
- bőr LD₅₀, bőrön át, nyúl: > 2000 mg/kg *)
- belégzés LC₅₀, belélegezve, patkány: > 2,00 mg/l/4 ó *)
- 11.3. Irritáló hatás A termék mérsékleten irritálja a nyulak szemét. A nyulak bőrét nem irritálja *)
- 11.4. Allergiás szenzitizáló hatás Gyenge szenzitizálószer – tengerimalacok bőrén vizsgálva *)
- *) Hasonló készítményekkel végzett kísérletek eredményei
- 11.5. Karcinogén hatás A **Klórpirifosz** esetében nem figyeltek meg rákkeltő hatást.
- 11.6. Szaporodásra kifejtett hatás A **Klórpirifosz** esetében nem találtak a szaporodást érintő hatást a tesztelt dózisokban (0, 0,1, 1,0 és 5 mg/nap, heti 7 nap, két generáción keresztül).
- 11.7. Teratogén hatás A **Klórpirifosz** nem tekinthető teratogénnek (nem okoz születési rendellenességeket) patkányokban 15 mg/kg/nap maximális dózissal (az anya esetében ez a mérgező dózis).
- 11.8. Mutagén hatás *In vivo* és *in vitro* vizsgálatokban nem figyeltek meg mutagén hatást (**Klórpirifosz**).

12. ♣ ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

A **termék** mérgező madarakra és a vadvilágra, rendkívül mérgező a halakra, a vízben élő gerinctelen állatokra és nagyon mérgező a méhekre. A klórpirifosz hatóanyag akut toxicitása a következő:

- | | | |
|-----------------|---|----------|
| - Halak | 96-ó LC ₅₀ , Szivárványos pisztráng (<i>Salmo gairdneri</i>) . | 3 µg/l |
| - Gerinctelenek | 48-ó EC ₅₀ , Vízibolha (<i>Daphnia magna</i>) | 1,7 µg/l |

Product no. 71A/7110-01A
Product name **KLÓRPIRIFOSZ 480 g/l EC**

GHB/ December 2010

7/ 8. oldal

- Madarak	8 nap, táplálékba keverve, LC ₅₀ : Virginiai fogasfűrj (<i>Colinus virginianus</i>)	423 ppm
	8 nap, táplálékba keverve, LC ₅₀ : Mallard kacsza (<i>Anas platyrhynchos</i>)	591 ppm
- Méhek	Akut. orális, Méhek	0,36 µg/méh
	LD ₅₀ : érintkezés, Méhek	0,070 µg/méh

13. ♣ ÁRTALMATLANÍTÁS

- 13.1. Hulladékártalmatlanítási módszerek A kiömlött anyagot és a hulladékok az állami és a helyi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
- Tároláskor és ártalmatlanításkor ne szennyezzenek be a termékkel vizet vagy élelmiszert vagy takarmányt.
- 13.2 Tárolóedények ártalmatlanítása A tárolóedényeket háromszor ki kell mosni (vagy ezzel egyenértékű tisztításnak kell alávetni) és fel kell ajánlani újrafeldolgozásra vagy kijavításra. Egy másik megoldás szerint azokat más célra alkalmatlanná kell tenni és egy szemétre feltöltött terület feltöltésekor lehet felhasználni.
- Az eljárásoknál azonban mindig be kell tartani az összes releváns helyi előírást.

14. ♣ SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK

UN BESOROLÁS

- 14.1. Megfelelő szállítási név..... A környezetre veszélyes anyag, szilárd, N.O.S. (5 % klórpírifoszt tartalmaz).
- 14.2. UN szám: 3077
- 14.3. Besorolás: 9
- 14.4. Csomagolási csoport III
- 14.5. Elsődleges veszély Egyéb
- 14.6. Másodlagos veszély..... -
- 14.7. Tengert szennyező anyag (P/PP) (IMDG kód) Tengert szennyező anyag.

15. ♣ SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

15.1. AZ EU-BAN

Besorolás és címkézés
(a módosított 88/379/EGK előírás szerint)
Veszélyszimbólum
Veszély azonosítása


Veszélyes a környezetre

Tartalmaz **Klórpírifosz-t**

R mondatok R50/53 A vízi szervezetekre nagyon mérgező, vízi környezetben hosszú távú káros hatásai lehetnek.

Product no. 71A/7110-01A
Product name **KLÓRPIRIFOSZ 480 g/l EC**

GHB/ December 2010

8/ 8. oldal

S mondatok S2: Gyermekek elől el kell zárni.
S13: Élelmiszerektől, italoktól és állati takarmányoktól távol kell tartani.
S20/21: A termékkel végzett munka közben enni, inni és dohányozni tilos.
S26: Ha a szembe kerül, a szemet azonnal ki kell mosni bő vízzel és orvoshoz kell fordulni.
S35: Ezt az anyagot és tárolóedényét biztonságos módon kell ártalmatlanítani.
S 37: Megfelelő kesztyűt kell viselni.
S57: Az anyagot megfelelően el kell szigetelni a környezetszennyezés elkerülésére.
SP1: Ne szennyezzék a vizet a termékkel vagy annak tárolóedényével. (Ne tisztítsák az alkalmazásra használt eszközöket felszíni vizek környékén és kerüljék el, hogy szennyezzék a gazdaságokról és az utakról a csapadékvizet elvezető csatornarendszert.)
SPe5: A madarak és a vadon élő emlősök védelme érdekében a terméket teljesen be kell fedni a talajjal; ezt biztosítani kell még a sorok végénél is.
SPe6: A madarak és a vadon élő emlősök védelme érdekében a kiömlött anyagot el kell távolítani.

15.2 ♣	Küszöbértékek		
	Klórpirifosz	NIOSH (USA) REL	TWA 0,2 mg/m ³ (bőr)
		ACGIH (USA) TLV	TWA 0,2 mg/m ³ (bőr)
		UK 8 ó	TWA 0,2 mg/m ³ (bőr)
		Ausztrália	TWA 0,2 mg/m ³ (bőr)
Ártalmas részecskék		ACGIH (USA) TLV	TWA 10 mg/m ³ (belélegezhető frakció)
			TWA 3 mg/m ³ (belélegezhető frakció)
		OSHA (USA) PEL	TWA 15 mg/m ³ (összes por)
			TWA 5 mg/m ³ (belélegezhető frakció)

Azonban a hatóságok által jóváhagyott határértékeket be kell tartani.

16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

A jelen terméket csak olyan személyek használhatják, akik ismerik annak veszélyes tulajdonságait és megkapták a megfelelő utasításokat a szükséges munkavédelmi óvintézkedésekről.