

BIZTONSÁGI ADATLAP

veszélyes készítményhez

1. A készítmény neve

PYRINEX CS

A készítmény neve: Pyrinex CS

A hatóanyag neve: klórpirifosz

Kémiai neve: O,O-dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-foszfortioát

Egyéb gyakran használt neve: O,O-dietil-O-(3,5,6-triklór-2-piridil)-tiofoszfát

Összegképlet: $C_9H_{11}Cl_3NO_3PS$, molekulatömeg: 350,6

EK szám: 015-084-00-4

Kódszám: R-6850.G

Gyártó cég neve: **Makhteshim Chemical Works Ltd.**

Cím: P.O.B. 60, Beer Sheva 84 100, Izrael

Vészhelyzeti telefon: 972-3-6106666

Fax: 972-8-6296848-(364)

Forgalmazó cég neve: **Makhteshim Agan Hungary Zrt.**

Cím: 1037 Budapest, Montevideo utca 6.

Telefon: (1) 439-2000

Fax: (1) 439-2009

2. Összetétel

Klórpirifosz

CAS szám: 2921-88-2

EU szám: 220-864-4

Koncentráció: 250/l

T, N

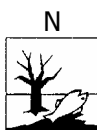
R 24/25-50/53

Más veszélyes összetevő jelenlétét a gyártó nem jelzi. Az egyéb komponensek nem tekinthetők a hatályos jogszabályok szerint veszélyes anyagnak, vagy koncentrációjuk a készítményben nem éri elé azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál figyelembe kell venni.

3. Veszélyesség szerinti besorolás



Irritatív



Környezeti veszély

A veszélyes készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R mondatok:

R 43

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

R 51/53

Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

Fő veszély: **A HATÓANYAG KOLINÉSZTERÁZ BÉNÍTÓ!**

4. Elsősegélynyújtás

Általános tudnivalók: A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszennyeződött ruházatot és lábbelit azonnal le kell venni, és az újbóli használat előtt meg kell tisztítani. Öntudatlan, vagy görcsös állapotban lévő beteggel folyadékot itatni, vagy annál hányást kiváltani nem szabad!

Amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, ill. biztonsági adatlapját.

Célszerű felvenni a kapcsolatot az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálattal.

Telefon: (1) 215-3733 vagy 06 (80) 201-199

Hatás/tünetek: Belégzés, lenyelés és bőrrejutás esetén szisztémás mérgezést okozhat.

Erős izzadás, gyengeség, nyálzás, émelygés, bradikardia, tachikardia, bőséges váladékképzéssel járó hörghurut, köhögés, hörgőgörcs, tüdőödéma fordulhat elő. A pupillák szűkek, központi idegrendszeri bénultság, izomrángás és görcsök, fejfájás, remegés, sápadtság figyelhető meg. Szembe kerülve irritál, szemvörösödést, könnyezést okoz.

Belégzés esetén: A sérültet friss levegőre kell vinni, nyugalomban és melegen kell tartani. Légzési nehézségek esetén oxigént kell adni, ha nem lélegzik mesterséges lélegeztetés szükséges. Azonnal forduljunk orvoshoz.

Bőrrejutás esetén: A szennyezett, átitatódott ruházat levétele után a bőrt azonnal folyóvízzel le kell öblíteni, és szappannal lemosni. Forduljunk orvoshoz.

Szembejutás esetén: Legalább 15 percig tartó szemöblítést kell végezni folyóvízzel a szemhéjszélek széthúzása és a szemgolyó állandó mozgatása közben. Forduljunk szakorvoshoz.

Lenyelés esetén: Ha a sérült eszméletlen van, akkor hánytassunk és a szájüreget alaposan öblítsük ki vízzel. Öntudatlan sérültnek szájon át ne adjuk semmit. Légzési nehézségek esetén oxigént kell adni, ha nem lélegzik mesterséges lélegeztetés szükséges. Azonnal forduljunk orvoshoz.

Megjegyzés az orvosnak: antidotum: 1. atropin-szulfát
2. obidoxim-klorid vagy pralidoxim (PAM)

Szérum és/vagy RBC kolinészteráz-szint meghatározás javasolt.

Lenyelés esetén alkalmazzunk gyomormosást és adjunk orvosi szemet.

5. Tűzveszélyesség

Megfelelő oltóanyag: kis tűz esetén: oltópor, széndioxid
nagy tűz esetén: vízpermet, alkoholálló hab

Az oltást védett helyről végezzük. A szennyezett tűzoltóvizet külön gyűjtjük össze, és a hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. A veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtsük.

Veszélyes égéstermékek: szén-monoxid, szén-dioxid, sósavgáz, kén-oxidok, nitrogén-oxidok, foszfor-oxidok és egyéb klór- és kantartalmú anyagok

A tűz esetén használatos védőeszközök: megfelelő védőruha és a környezet levegőjétől független légzőkészülék.

A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

6. Óvintézkedés baleset esetén

Személyekre vonatkozó óvintézkedések:

Légzésvédelem: szükséges

Kézvédelem: védőkesztyű

Szemvédelem: védőszemüveg vagy védőálarc

Testvédelem: szükséges

Kiömlés esetén:

- Kis mennyiségű terméket folyadékfelszívó anyaggal (pl. homok, tőzeg, fűrészpor, diatomaföld) kell befedni, felitatni, és megfelelő tartályokba helyezni a környezet elszennyeződésének elkerülése céljából. A helyi előírásoknak megfelelően meg kell semmisíttetni. Használjunk megfelelő eszközöket, hogy elkerüljük a környezeti szennyeződést.
- Nagy mennyiségű termék kiömlése esetén, gyűjtsünk össze a lehető legtöbbet a kifolyt anyagból. A kiömlött mennyiséget árkoljuk körül, adszorbeáló, vagy nem áteresztő anyaggal, mint például homok vagy agyag, amit később megsemmisítésre kell küldeni.

Környezetvédelmi óvintézkedések: Szállítsuk az anyagot és a göngyöleget – a nemzeti és a regionális előírásoknak megfelelően – a veszélyes anyagok gyűjtőhelyére. Ha a termék érintkezett a felszíni vizekkel, értesítsük az illetékes hatóságot. A szennyezett talajrétegeket távolítsuk el. A kiömlött anyagot a csatornába vagy élő vizekbe engedni tilos!

7. Kezelés és tárolás

Kezelés: Megfelelő szellőztetés szükséges. Körültekintően végzett munkával kerüljük el a készítmény gőzeinek belélegzését, szembejutását és bőrre kerülését. A tárolóedényeket óvatosan kell nyitni és kezelni.

Tárolás: A készítményt fagymentes, napfénytől védett helyen, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, erős bázisoktól, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől elkülönítve kell tárolni.

A készítmény gyermekek kezébe nem kerülhet!

A hordók műanyag bélésűek legyenek. A kanna: többrétegű, nagy sűrűségű extrudált polietilén.

8. Az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés feltételei

A dolgozókkal meg kell ismertetni a készítmény felhasználás munkaegészségügyi előírásait, fel kell hívni a figyelmet a készítmény irritáló voltára.

Műszaki intézkedések:

- A vegyi anyagoknál szokásos védőintézkedéseket be kell tartani.
- A megfelelő szellőzésről gondoskodni kell.
- A készítmény kijuttatásához, permetezéséhez megfelelő védőfelszereléseket kell biztosítani.
- Biztosítani kell a szemmosó-készüléket és a vészzuhanyzás lehetőségét.

Higiéniai intézkedések:

- A munka során használt ruházat mosása külön történjen.
- Munka közben étkezni, inni és dohányozni nem szabad!
- A munka befejezése után alapos kézmosás szükséges.

Személyi védőfelszerelések:

- A dolgozók viseljenek megfelelő védőkesztyűt.
- Megfelelő védőruha szükséges.
- Megfelelő védőszemüveg vagy védőálc használata szükséges.
- A permetezés során a dolgozók viseljenek megfelelően védő légzőkészüléket.

Foglalkozási expozíciós határértékek:

Klórpirifosz: TLV(USA) 0,2 mg/m³, A4 bőr (1999); MAK érték nincs

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	majdnem fehér
Szag:	szagtalan
Olvadáspont (klórpirifosz):	41,5 – 43,5 °C (tisztá anyag)
Bomláspon (klórpirifosz):	160 °C felett
Sűrűség:	1,08 – 1,1 g/cm ³
Gőznyomás (25 °C –on):	2,4 x 10 ⁻⁵ Hgmm
Oldékonyság vízben (klórpirifosz):	0,588 ppm (25 °C)
Lobbanáspont:	nem alkalmazható
Robbanási tulajdonságok:	nem robban

10. Stabilitás és reakciókészség

Közönséges körülmények között stabil készítmény. Veszélyes polimerizáció nem következik be.

Elkerülendő anyagok: erős oxidáló anyagok, erős savak, erős bázisok

Elkerülendő körülmények: fény, napfény, erős hőhatás, 75 °C feletti hőmérséklet

Veszélyes bomlástermékek: szénmonoxid, széndioxid, hidrogén-klorid, kén-oxidok, nitrogén-oxidok, foszfor-oxidok, klór- és kéntartalmú anyagok

11. Toxikológiai adatok

A készítményre vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitás:

- orális: LD₅₀ (patkány) > 20000 mg/ttkg
LD₅₀ (egér) > 10000 mg/ttkg
dermális: LD₅₀ (patkány) > 4000 mg/ttkg
inhalációs: LC₅₀ (patkány) nem alkalmazható (technikai Pyrinex LC₅₀ > 4,07 mg/l hím patkány 4 óra)

Megjegyzés: A mikrokapszulázás jelentős mértékben csökkenti a hatóanyag akut toxicitását emlős állatokon.

Bőrirritáció: enyhén irritál (nyúl)

Szemirritáció: nem irritál (nyúl)

Szenzibilizáció: rendkívüli módon szenzibilizál (tengeri malac, maximalizálási teszt)

A klórpírifoszra vonatkozó toxikológiai adatok:

- Rákkeltő hatás: nem rákkeltő
Mutagenitás: nem mutagén
Reprodukciós toxicitás: állatkísérletekben nem teratogén

12. Ökotoxicitás

Talaj: a klórpírifosz nem mobilis, t_{1/2}: 80 – 279 nap

Biokonzentrációs faktor: nem akkumulálódik vízi szervezetekben

Hal: LC₅₀ (96 óra) szívárványos pisztráng: 110 mg/l
NOEC : 3,2 mg/l 28 nap

Vadkacsa: LD₅₀: > 2000 mg/ttkg

Méh: LD₅₀ (24 óra, orális): 118,5 µg/méh

Egyéb információ: A technikai klórpírifosz toxikus a méhekre. A készítmény 0,2%-os koncentrációban történő szabadföldi használata során akut toxicitás a méheken nem mutatkozott és a fiasítást sem befolyásolta.

13. Hulladékkezelés, ártalmatlanítás

A készítmény maradékainak és hulladékainak kezelésére a 98/2001. (VI.15.) Korm. rendeletben foglaltak az irányadók. A készítmény hulladékának besorolása a 16/2001. (VII.18.) KöM. rendelet alapján: EWC kód: 02 01 08 veszélyes anyagokat tartalmazó, mezőgazdasági vegyi hulladékok

14. Szállításra vonatkozó előírások

A készítmény a veszélyes áruk nemzetközi szállítását szabályozó egyezmények szerint jelölésköteles.

ADR/RID szerinti közúti szállítás:

- ADR osztály és sorszám: 9, 11.c)
- Veszélyt jelölő szám: 90
- Azonosítószám: 3082
- Veszélyességi bárca száma. 9
- Csomagolási csoport: III

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, folyékony anyag, m.n.n. (klórpírifosz)

Belföldi hajózás:

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, folyékony anyag, m.n.n. (klórpírifosz)

IMDG szerinti tengeri szállítás:

- IMDG osztály: 9
- IMDG lapszám: 3082, tengerszennyező

- Csomagolási csoport: III
- MFAG (orvosi elsősegély útmutató): nincs
- EmS (vészhelyzeti tennivalók): nincs

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, folyékony anyag, m.n.n. (klórpirifosz)

Légi szállítás:

- UN/ID szám: 3082

Az áru megjelölése: környezetre veszélyes, folyékony anyag, m.n.n. (klórpirifosz)

15. Szabályozási információk

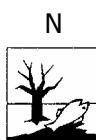
A biztonsági adatlap a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. számú törvény, és az annak végrehajtásáról szóló 44/2000. (XII.27.) EüM számú rendelet alapján készült.

Címkézés:

EU veszélyjele: Xi Irritatív
 N Környezeti veszély



Irritatív



Környezeti veszély

A veszélyt meghatározó komponens: 250 g/liter klórpirifosz (mikrokapszlázott)

A készítmény sajátos veszélyeire, kockázataira utaló R mondatok:

R 43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)
R 51/53 Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

A készítmény biztonságos használatára utaló S mondatok:

S 2 Gyermek kezébe nem kerülhet
S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó
S 20/21 A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad
S 24 A bőrrel való érintkezés kerülendő
S 37 Megfelelő védőkesztyűt kell viselni
S 60 Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani
S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

16. Egyéb

A fenti információk jelen tudásunkon alapulnak és a termék szállított állapotára vonatkoznak. Csak a biztonsági követelmények szempontjából jellemzik a terméket, és nem arra szolgálnak, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálják.

Alkalmazási terület: rovarirtó

A biztonsági adatlap 2. pontjában szereplő, a készítmény komponenseire vonatkozó R mondatok:

R 24/25 Bőrrel érintkezve és lenyelve mérgező
R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

A készítmény besorolását a 15. pont tartalmazza.

Vonatkozó magyar törvények és rendeletek:

Munkavédelem: – a 2004. évi XI. és az 1997. évi CII. törvénnyel módosított 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

- Kémiai biztonság:– a 2004. évi XXVI. törvénnyel módosított 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- a 33/2004. (IV.26.) EszCsM rendelettel és a 30/2003. (V.21.) EüM rendelettel módosított 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet
 - a 13/2002. (XI.28.) EszCsM–FMM rendelettel módosított 25/2000. (IX.30.) EüM–SZCSM rendelet
 - a 29/2004. (IV.24.), a 12/2002. (XI.16.) és a 75/2003. (XII.23.) EszCsM rendelettel módosított 26/2000. (IX.30.) EüM rendelet
 - a 43/2004. (IV.26.) EszCsM–KvVM rendelettel és a 13/2001. (IV.20.) EüM–KöM rendelettel módosított 41/2000. (XII.20.) EüM–KöM rendelet
- Hulladék:
- a 2004. évi XXIX. törvénnyel módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról
 - a 192/2003. (XI.26.) Kormányrendelettel módosított 98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet
 - a 195/2002. (IX.6.) Kormányrendelettel módosított 94/2002. (V.5.) Kormányrendelet
 - a 271/2003. (XII.24.) és a 2714/2002. (XII.21.) Kormányrendelettel módosított 203/2001. (X.26.) Kormányrendelet
 - a 269/2003. (XII.26.) Kormányrendelettel módosított 204/2001. (X.26.) Kormányrendelet
 - az 5/2004. (IV.23.) KvVM rendelettel módosított 6/2001. (II.28.) KöM rendelet
 - az 1/2004. (II.26.) KvVM rendelettel, a 37/1997. (XII.8.) KTM rendelettel és 33/1993. (XII.23.) KTM rendelet módosított 3/1984. (II.7.) OVH rendelet
 - az 1/2004. (II.6.) KvVM rendelettel módosított 7/2003. (III.1.) KöM rendelet
 - a 25/2003. (XII.30.) KvVM rendelettel módosított 9/2002. (III.22.) KöM–KöViM rendelet
- Tűzvédelem:
- az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
 - a 9/2000. (II.16.) BM rendelettel módosított 35/1996. (XII.29.) BM rendelet

Budapest, 2004. október