



BIZTONSÁGI ADATLAP

készült az 1907/2006/EK és a 453/2010/EK rendelet szerint

1. Az anyag/készítmény és a vállalat/vállalkozás azonosítása

PYRINEX 48 EC

1.1. Termékazonosító:

A készítmény neve: Pyrinex 48 EC

A hatóanyag neve: klórpírifosz

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**1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználása:** Rovarölő szer

1.3. A gyártó, forgalmazó/a biztonsági adatlap szállítójának adatai:

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

E-mai:mahun@mahun.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: A magyarországi Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):Sürgősségi telefon: 06 (1) 476-6464
éjjel-nappal hívható száma: 06 (80) 20 11 99

2. A veszélyek azonosítása

2.1. A keverék osztályozása:

A gyártó, a vonatkozó uniós szabályozás (67/548/EGK és 1999/45/EK irányelvek), valamint a 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és módosításai szerint a készítmény veszélyes.

2.2. Címkézési elemek:

Xn



Ártalmas

N



Környezeti veszély

EK-veszélyjelek: XnÁrtalmas, N Környezeti veszély

A készítmény veszélyeire/kockázataira utaló R-mondatok:

R 10 Kevésbé tűzveszélyes

R 20/22 Belélegezve és lenyelve ártalmas

R 36/38 Szem- és bőrizgató hatású

R 43 Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

R 50/53 Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat

A készítmény biztonságos használatára utaló S mondatok:

S 2 Gyermekek kezébe nem kerülhet

S 13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó

S 20/21 A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad

S 23 A keletkező gázt/ füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni (a gyártó határozza meg)

S 24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást.



S 36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni

S 61 Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/Biztonsági adatlap

Fő veszély: A HATÓANYAG KOLINÉSZTERÁZ BÉNÍTÓ!

2.3. Egyéb veszélyek:

Fizikai és kémiai veszély: Tűzveszélyes

Egészségkárosító veszély: Belélegezve és lenyelve ártalmas. Szem- és bőrizgató hatású.

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)

Környezetkárosító veszély: Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

Egyéb információ: A termék besorolása toxikológiai vizsgálatok eredményei alapján történt.

3. Összetétel/tájékoztató az alkotórészekről

Veszélyes komponens	Koncentráció	Veszélyjel, besorolás, R-mondat¹ Veszélyességi osztály, kategória, H-mondat²
Klórpirifosz CAS szám: 2921-88-2 EU szám: 220-864-4 Index-szám: 015-084-00-4	480 g/l	DSD:T, N; R25,R50/53 CLP: Acute Tox. 3 H301; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Xilol CAS szám: 1330-20-7 EU szám: 215-535-7 Index szám 601-022-009	Kb. 45 %	DSD:Xn, Xi; R10, R20/21,R38 CLP: Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Skin Irrit. 2 H315
CaABS/n-butanol CAS szám: 71-36-3 EU szám: 200-751-6 Index-szám 603-004-00-6	Kb. 4 %	DSD:Xn, Xi; R10,R22,R67, R37/38 R41 CLP: Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H302; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Eye Dam. 1 H318; STOT SE 3 H336

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 el azt a mértéket, amely fölött jelenlétüket a veszélyesség szerinti besorolásnál fel kell tüntetni, illetve figyelembe kell venni.

A veszélyjel, R- és H-mondat, illetve a veszélyességi osztályok, a kategóriák a tiszta összetevőkre vonatkoznak, a termék veszélyesség szerinti besorolását a 2. szakasz adja meg. Az R- és a H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

A sérültet azonnal távolítsuk el a veszély forrásától. Az elszenyveződött 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) 476-6464 vagy 06 (80) 201-199

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.

¹ A DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításainak megfelelően (Dangerous Substance Directive)

² A CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosításainak megfelelően



Lenyelés esetén: Ha a sérült eszméletlen van, akkor hánytassunk és a szájüregét 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.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: 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.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése: amennyiben mérgezési tünetek jelentkeznek, vagy mérgezés gyanúja merül fel, azonnal hívjunk orvost és mutassuk meg a készítmény címkéjét, illetve biztonsági adatlapját.

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 szentet.

5. Tűzvédelmi intézkedések

5.1. 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.

5.2. A keverékből származó különleges veszélyek: szén-monoxid, szén-dioxid, sósavgáz, kén-oxidok, nitrogén-oxidok, foszfor-oxidok, egyéb klór- és kéntartalmú anyagok

5.3. Javaslat a tűzoltóknak:

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

A védőfelszereléssel nem rendelkező személyeket távolítsuk el.

6. Intézkedések véletlenszerű kibocsátás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Légzésvédelem: szükséges

Kézvédelem: védőkesztyű

Szemvédelem: védőszemüveg vagy védőálarc

Testvédelem: szükséges

6.2. 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!

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei, anyagai: Távolítsunk el minden gyújtóforrást, kapcsoljunk ki mindent, ami tüzet okozhat.

- 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, gyűjtünk 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.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra: lásd még a 8. és 13. szakaszokat.



7. Kezelés és tárolás

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

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: A készítményt fagymentes, napfénytől védett helyen, eredeti, bontatlan csomagolásban, jól lezárva, gyújtó- és hőforrástól, erős bázisoktól, élelmiszerektől, élvezeti cikkektől elkülönítve kell tárolni.

A készítmény gyermekek kezébe nem kerülhet! Tilos a dohányzás!

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

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): rovarölő hatású növényvédő szer. A felhasználók mindig olvassák el a használati útmutatót és tartsák be a biztonságos kezelésre és felhasználásra vonatkozó utasításokat.

8. Az expozíció korlátozása és ellenőrzése/személyi védőfelszerelések

8.1. Foglalkozási expozíciós határérték: Klórpirifosz: TLV(USA) 0,2 mg/m³, A4 bőr (1999); MAK érték nincs

Xilol: TLV(USA) 434 mg/m³, A4 (1999)

A dolgozókkal meg kell ismertetni a készítmény felhasználás munkaegészségügyi előírásait, fel kell hívni a figyelmet a készítmény ártalmas voltaira.

8.2. 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.

8.3. 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.

8.4. Személyi védőfelszerelések:

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

9. Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	világos borostyán
Szag:	termékre jellemző

9.2. Egyéb információk:

Molekula súly(klórpirifosz):	350,62
Olvadáspont (klórpirifosz):	41,5 – 43,5 °C (tisztá anyag)
Bomláspon (klórpirifosz):	160 °C felett
Sűrűség:	1,06 – 1,08 g/cm ³
Gőznyomás (25 °C –on):	2,4 x 10 ⁻⁵ Hgmm
Oldékonyság vízben (klórpirifosz):	emulziót képez
Lobbanáspont:	32 °C
Robbanási határok (xilol):	alsó: 1% felső: 7%

10. Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség: Közönséges körülmények között stabil készítmény. Veszélyes polimerizáció nem következik be.



10.2. Nem összeférhető anyagok: erős oxidáló anyagok, erős savak, erős bázisok.

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

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

11. Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

A készítményre vonatkozó toxikológiai adatok:

Akut toxicitás:

orális: LD₅₀ (patkány): 508 mg/ttkg
dermális: LD₅₀ (patkány) > 2000 mg/ttkg
inhalációs: LC₅₀ (patkány): 3,3 mg/l (4 óra)

Bőrirritáció: irritál (nyúl)

Szemirritáció: súlyos szemkárosodás léphet fel (nyúl)

Szenzibilizáció: túlérzékenységet okoz (tengeri malac, maximalizálási teszt)

A klórpírifoszra vonatkozó toxikológiai adatok:

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

12. Ökológiai információk

12.1 Toxicitás:

Talaj: a klórpírifosz nem mobilis, t_{1/2}: 80 – 279 nap
A biodegradáció mikroorganizmusok segítségével történik.

Biokoncentrációs faktor: nem akkumulálódik vízi szervezetekben.

Hal: LC₅₀ (96 óra) (szivárványos pisztráng): 7,1 µg/l

Alga NOEC (Selenastrum capricomutum): > 0,4 mg/l (Pesticide Manual)

Madár: LD₅₀: 476 mg/ttkg

Daphnia magna: LC₅₀ (48 óra): 0,1 µg/l (MCW); LC₅₀ (48 óra): 1,7 µg/l (Pesticide Manual)

A készítmény toxikus a méhekre.

13. Ártalmatlanítási útmutató

13.1. Hulladékkezelési módszerek: A készítmény maradványainak és hulladékainak kezelésére a 98/2001. (VI.15.) Kormányrendeletben 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

Ne juttassuk a készítményt és maradványait a lefolyórendszerbe. A készítmény maradványait megfelelő tárolóedényben kell tárolni.

A veszélyes növényvédő szer göngyölegek kezelésére vonatkozó felhasználói kötelezettségek betartása mellett a hulladékbegyűjtést és hulladékkezelést a CSEBER Kht.-n keresztül intézzük.

14. Szállítási információk

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

Közúti/vasúti szállítás ADR/RID:

- ADR osztály és sorszám: 3, 31.c)
- Veszélyt jelölő szám: 30
- Azonosítószám: 1993
- Veszélyességi bárca száma: 3
- Csomagolási csoport: III

Az áru megjelölése: Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n.(45% xilol)

Belföldi hajózás:

Az áru megjelölése: Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n.(45% xilol)

**IMDG szerinti tengeri szállítás:**

- IMDG osztály: 3.3 tengerszennyező
- IMDG lapszám: 3345
- Csomagolási csoport: III
- EmS: 3-07
- MFAG: 311

Az áru megjelölése: Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n.(45% xilol)

Légi szállítás:

- UN/ID szám: 1993

Az áru megjelölése: Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n.(45% xilol)

15. Szabályozási információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:****Vonatkozó magyar joganyagok**

Munkavédelem: a 2007. évi LXXXII. törvénnyel, a 2004. évi XI. törvénnyel 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 38/2008. (X.3.) EüM rendelet, az 52/2007. (XI.30.) EüM, a 26/2007. (VI.7.) EüM, a 33/2004. (IV.26.) EszCsM, a 30/2003. (V.21.) EüM rendeletek a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet módosításáról; az 58/2007. (XII.22.) EüM–SZMM együttes rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX.30.) EüM–SZCSM együttes rendelet módosításáról.

Hulladék: a 2004. évi XXIX. törvénnyel módosított 2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról; 98/2001.(VI.15.) Kormányrendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről, és a 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről; a 195/2002. (IX.6.) Kormányrendelettel módosított 94/2002. (V.5.) Kormányrendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól.

Tűzvédelem: az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról; a 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet.

Vonatkozó közösségi joganyagok

REACH-rendelet: 1907/2006/EK és módosításai (987/2008, 134/2009/EK, 552/2009/EK, 453/2010/EK);

DSD: 67/548/EGK irányelv és módosításai;

DPD: 1999/45/EK irányelvek módosításai;

98/24/EK, 2000/39/EK irányelv: A munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről;

CLP: 1272/2008/EK rendelet és módosítása;

2003/82/EK irányelv a növényvédő szerek különleges kockázataira és biztonságos használatra vonatkozóan.

16. Egyéb információk

A biztonsági adatlap a termék szállított állapotára vonatkozik.

Az adatlap csak a biztonságos használat, a megsemmisítés, a tárolás, a szállítás, stb. szempontjából jellemzi a terméket, és nem arra szolgál, hogy annak bizonyos tulajdonságait garantálja, nem helyettesíti a termékspecifikációt.

Az adatlapban foglalt információk, adatok ismereteink és tájékozottságunk legjaván alapszanak és azokat a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak ismerjük. Az adatlap nem képezi semmilyen jogi kötelezettség vagy felelősségvállalás alapját a bármilyen körülmények között történő használatból vagy a helytelen használatból adódó következményekért. A gyártó/forgalmazó nem vállal felelősséget olyan személyi sérülésekért vagy anyagi károkért, amelyeket a készítmény okoz a vevőknek, felhasználóknak vagy harmadik személynek, mivel a termék használatára nincs befolyással.

A biztonsági adatlap csak ezen termékre vonatkozik, ha a terméket más készítmény komponenseként használják, az adatlapban közölt információk nem alkalmazhatóak.

A biztonsági adatlap 3. szakaszában szereplő R és H-mondatok:

R 10	Kevésbé tűzveszélyes
R 20/21	Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas
R 22	Lenyelve ártalmas



R 25	Lenyelve mérgező (toxikus)
R 37/38	Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat
R 38	Bőrizgató hatású
R 41	Súlyos szemkárosodást okozhat
R 50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat
R 67	Gőzök álmoságot vagy szédülést okozhatnak
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H332	Belélegezve ártalmas
H315	Bőrirritáló hatású.
H335	Légúti irritációt okozhat
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszantartó károsodást okoz.

Veszélyességi osztályok rövidítései: (a rövidítések utáni számok az osztályon belüli kategóriát jelentik, a nagyobb számok kisebb veszélyt jelentenek):

Aquatic Chronic: hosszútávú veszélyt jelent a vízi környezetre.

Aquatic Acute: veszélyt jelent a vízi környezetre-akut

Acute tox.: Akut toxicitás

Skin. Irrit.: Bőr irritáció

STOT SE: Célszervi toxicitás Egyszeri expozíció

Eye Dam.:Szem károsodás

Flam. Liq.: Tűzveszélyes folyadék

A biztonsági adatlap a gyártó R-57960.DPD számú (6. verzió), (készült: 11/08/2010) adatlapja felhasználásával került kidolgozásra.

Készült, 2012. január 18.