



PYRINEX 48 EC

FISA CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (UE) nr. 1907/2006, Anexa II
Data revizuirii: 15.07.2013

Pagina 1 din 9

1. IDENTIFICAREA SUBSTANTEI/AMESTECULUI SI A SOCIETATII/INTREPRINDERII

1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea produsului : **PYRINEX 48 EC**
Formula chimica : Clorpirifos: C₉H₁₁Cl₃NO₃PS

1.2. Utilizari relevante identificate ale substantei sau amestecului si utilizari contraindicate

Utilizari relevante identificate : Insecticid
Utilizari contraindicate : Niciuna in conditii normale

1.3. Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate

: **Producator: Makhteshim Chemical Works Ltd.**
PO Box 60, Beer Sheva 84100 Israel
Fax: +972-8-6296848
msds@mcw.co.il

: **Importator: Makhteshim Agan Marom SRL**
Global City Business Park, Sos. Bucuresti Nord, nr. 10,
cld. O21, et. 6, 077190, Voluntari, jud. Ilfov, Romania
Tel: + 40 21 307 76 12, fax: + 40 21 272 00 15

1.4. Numere de telefon care pot fi apelate in caz de urgenta

: **Institutul National de Sanatate Publica, Bucuresti:**
+4 021 318 36 06 sau +4 021 318 36 20, interior 235 (orele 8,00-15,00)

2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1. Clasificarea substantei sau a amestecului

Clasificare conform 67/548/CEE (DSD) – 1999/45/CE(DPD)

: R10
Xn; R20/22-R65
Xi; R41
R43
N; R50/53

2.2. Elemente pentru eticheta

Etichetare conform 1999/45/CE

Simboluri



Xn: Nociv
N: Periculos pentru mediu



PYRINEX 48 EC

FISA CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (UE) nr. 1907/2006, Anexa II

Data revizuirii: 15.07.2013

Pagina 2 din 9

- Fraze R** : R10 - Inflamabil.
 R20/22 - Nociv prin inhalare si prin inghitire.
 R41 - Risc de leziuni oculare grave.
 R43 – Poate provoca sensibilizare in contact cu pielea.
 R50/53 – Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.
 R65 - Nociv: poate provoca afcetiuni pulmonare in caz de inghitire.
- Fraze S** : S02 – A nu se lasa la indemana copiilor.
 S13 – A se pastra departe de hrana, bauturi si hrana pentru animale.
 S20/21 – Nu mancati, nu beti si nu fumati in timpul folosirii.
 S23 - A nu se inspira gazul/fumul/vaporii/aerosolii.
 S24/25 – Evitati contactul cu pielea si ochii.
 S36/37/39 – Purtati echipament de protectie corespunzator, manusi si masca de protectie pentru ochi/fata.
 S61 – A se evita aruncarea in mediul inconjurator. A se consulta instructiunile speciale/fisa de securitate.
 S62 - In caz de inghitire, a nu se provoca vomă: a se consulta imediat un medic si a se arata ambalajul (recipientul) sau eticheta.

2.3. Alte pericole

Alte pericole : Niciunul in conditii normale.

3. COMPOZITIE/ INFORMATII PRIVIND COMPONENTII

Componente : Acest produs este considerat a fi periculos si contine componente periculoase

Denumirea substantei	Concentratia % m/m	Numar CAS	Numar CE	Numar index	Inregistrare REACH	Clasificare
Clorpirifos (ISO)	480 g/L	2921-88-2	220-864-4	015-084-00-4	---	T; R25 N; R50-53 (M fact.=10000) ----- Acute Tox. 3 – H301 Aquatic Acute 1 – H400 Aquatic Chronic 1 - H410
Solvent nafta (petrol), usor aromatic (contine mai putin de 0,1 % m/m benzen)	Cca 45 %	64742-95-6	265-199-0	649-356-00-4	---	Xn; R65 ----- Asp. Tox. 1 - H304
CaABS/n-butanol	> 1 %	---	---	---	---	R10 Xn; R22 R67 Xi; R37/38-41 ----- Eye Dam. 1 - H318 Flam. Liq. 3 - H226 Acute Tox. 4 - H302 Skin Irrit. 2 - H315 STOT SE 3 - H335 STOT SE 3 - H336



4. MASURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Descrierea masurilor de prim ajutor

Masuri de prim ajutor

- Inhalare** : Se scoate victima la aer curat. Se mentine victima la caldura si in stare de repaus. Daca nu respira, se face respiratie artificiala. Daca respiratia este dificila, se administreaza oxigen. Se solicita imediat asistenta medicala.
- Contactul cu pielea** : Se indeparteaza imbracamintea contaminata si se spala toate zonele afectate cu apa si sapun, dupa care se clateste cu apa calda. Se solicita asistenta medicala.
- Contactul cu ochii** : Se spala imediat ochii cu multa apa pentru cel putin 10-15 minute, tinand pleoapele bine deschise. Se consulta imediat un medic specialist.
- Inghitire** : Nu se provoaca vomă. Se spala gura cu multa apa. Nu se administreaza nimic, niciodata, pe cale orala unei persoane inconstiente. Daca nu respira, se face respiratie artificiala. Daca respiratia este dificila, se administreaza oxigen. Se solicita imediat asistenta medicala.

4.2. Cele mai importante simptome si efecte, atat acute, cat si intarziate

- : Expunerea poate conduce la transpirație excesivă, slăbiciune, salivă, greață, bradicardie, tahicardie, tuse, bronhospasm, edem pulmonar, pupile mici, depresie la nivelul sistemului nervos central, fasciculații și convulsii.
- : Poate duce la otrăvire.

4.3. Indicatii privind orice fel de asistenta medicala imediata si tratamente speciale necesare

- Informatii pentru medic** : Antidot 1: sulfat de atropina
Antidot 2: clorura de obidoxima sau pralidoxima
Se recomanda determinarea colinesterazei serice si/sau RBC.
Daca produsul a fost inghitit se fac spalaturi gastrice si se administreaza carbune activ.

5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzatoare** : Pentru incendii mici: produse chimice uscate extinctoare, dioxid de carbon.
Pentru incendii mari: apa pulverizata, spuma rezistenta la alcool.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanta sau amestecul in cauza

- Pericole speciale** : Descompunerea termica poate genera: dioxid de carbon, monoxid de carbon, oxizi de azot, cloruri, oxid de sulf, sulfuri, oxizi de fosfor, acid clorhidric.

5.3. Recomandari destinate pompierilor

- Protectia pompierilor** : Se va purta echipament de protectie. Se va folosi masca cu sursa de aer independenta.
- Proceduri speciale** : Se va lupta cu focul dintr-o locatie protejata. Se va tine focul sub control cu ajutorul apei, care va fi ulterior eliminata ca deseu periculos. Se vor mentine containerele reci cu ajutorul jetului de apa.



6. MASURI DE LUAT IN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALA

6.1. Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgenta

Pentru persoanele responsabile sa intervina in situatii de urgenta

: Se va purta echipament de protectie corespunzator (vezi Sectiunea 8).
In timpul activitatii de curatare, se vor opri toate sursele de aprindere.

6.2. Precautii pentru mediul inconjurator

Precautii pentru mediul inconjurator

: Eliminarea produsului si a ambalajului sau se va face in locul special amenajat de colectare a deseurilor periculoase sau cu regim special, conform reglementarilor nationale si regionale. Se informeaza imediat autoritatile in cazul in care au fost contaminate apele de suprafata. Straturile de pamant contaminat trebuie excavate si eliminate conform regimului deseurilor periculoase.

6.3. Metode si material pentru izolarea si curatarea produsului dispersat accidental

Metode de curatare

: In cazul unor dispersari minore: se absoarbe cu nisip sau cu un alt material inert. Se vor folosi containere corespunzatoare pentru evitarea contaminarii mediului inconjurator. In cazul unor dispersari majore: se colecteaza cat mai mult lichid posibil. Se izoleaza scurgerile folosind materiale absorbante sau impermeabile, cum ar fi nisipul sau argila, care vor fi eliminate ulterior ca deseuri periculoase.

6.4. Trimiteri catre alte sectiuni

: A se vedea Sectiunea 8.

7. MANIPULAREA SI DEPOZITAREA

7.1. Precautii pentru manipularea in conditii de securitate

Manipularea

: A nu se inhala fumul. A se evita contactul cu pielea si cu ochii.

7.2. Conditii de depozitare in conditii de siguranta, inclusiv eventuale incompatibilitati

Ambalare

: Recipiente din polietilena de inalta densitate extrudata multistrat. Butoaie captusite cu polietilena.

Depozitare

: Se va pastra sub cheie. Se va pastra recipientul bine inchis. Se va pastra doar in ambalajul original, intr-un loc racoros, bine ventilat. Se va pastra departe de baze tari. Se va pastra departe de surse de aprindere - nu fumati!

7.3. Utilizare finala specifica (utilizari finale specifice)

: Nu exista informatii

8. CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECTIA PERSONALA

8.1. Parametri de control

TLV© - ACGIH (mg/m³) : (USA) Clorpirifos: 0,2, A4 skin (1999)



PYRINEX 48 EC

FISA CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (UE) nr. 1907/2006, Anexa II

Data revizuirii: 15.07.2013

Pagina 5 din 9

8.2. Controale ale expunerii

: Este necesara ventilatia. Facilitatile unde se depoziteaza sau se utilizeaza produsul trebuie sa fie echipate cu facilitati de spalare a ochilor si cabina de dus. Se vor spala bine mainile dupa manipularea produsului. Se vor spala hainele inainte de reutilizare.

Protectia personala

- **Protectia aparatului respirator** : Pe durata pulverizarii produsului se va purta echipamentul corespunzator de protectie a sistemului respirator.
- **Protectia mainilor** : Se vor purta manusi de protectie corespunzatoare.
- **Protectia pielii** : Se va purta echipament de protectie.
- **Protectia ochilor** : Ochelari de protectie chimica.

9. PROPRIETATI FIZICE SI CHIMICE

9.1. Informatii privind proprietatile fizice si chimice de baza

Aspect	: Lichid
Culoare	: Alb inchis (limpede)
Miros	: Slab
Prag de miros	: Nu exista informatii
pH	: 4,5 - 6,5 (solutie apoasa 1 %)
Punct de topire/punct de congelare	: Clorpirifos: 41,5 - 43,5 °C (substanta pura)
Punct initial de fierbere – domeniul de fierbere	: Nu exista informatii
Punct de aprindere	: 46 °C
Viteza de evaporare	: Nu exista informatii
Inflamabilitate	: Inflamabil
Limite de explozie (inferioara – superioara)	: Nu exista informatii
Presiune de vapori	: Nu exista informatii
Densitatea vaporilor	: Nu exista informatii
Densitate relativa	: 1,06 - 1,08 g/cm ³
Solubilitate	: Emulsionabil
Coefficient de partitie: n-octanol/apa	: 4,76 (la 25 °C) - clorpirifos
Temperatura de auto-aprindere	: 474 °C
Temperatura de descompunere	: Clorpirifos: > 160 °C (substanta pura)
Vascozitate	: 2,58 mm ² /sec (la 40 °C)
Proprietati explozive	: Nu exista informatii
Proprietati oxidante	: Nu exista informatii

9.2. Alte informatii

Tensiunea superficiala (mM/m)	: 27,3
Masa moleculara	: Clorpirifos: 350,62

10. STABILITATE SI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate



PYRINEX 48 EC

FISA CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (UE) nr. 1907/2006, Anexa II

Data revizuirii: 15.07.2013

Pagina 6 din 9

10.2. Stabilitate chimica

Stabilitate chimica : Stabil in conditii normale.

10.3. Posibilitatea aparitiei unor reactii periculoase

Reactii periculoase : Se va evita contactul cu: agenti oxidanti puternici, baze tari, acizi tari.

Polimerizare periculoasa : Nu se va produce.

10.4. Conditii de evitat

Conditii de evitat : Se va proteja de lumina directa a soarelui si de caldura excesiva. Se vor evita temperaturile de peste 75 °C.

10.5. Materiale incompatibile

10.6. Produsi de descompunere periculosi

Produsi de descompunere periculosi : Descompunerea termica poate genera: monoxid de carbon, dioxid de carbon, oxid de sulf, sulfuri, oxizi de azot, oxizi de fosfor, acid clorhidric, cloruri.

11. INFORMATII TOXICOLOGICE

11.1. Informatii privind efectele toxicologice

- Toxicitate acuta
 - Orala, sobolan, DL50 (mg/kg) : 222
 - Dermala, sobolan, DL50 (mg/kg) : > 2000
 - Inhalare, sobolan, CL50 (mg/l/4h) : 3,1
- Corodarea/iritarea pielii (sobolan) : Usor iritant
- Lezarea/iritarea serioasa a ochilor : Xi: Iritant
- Sensibilizarea sistemului respirator sau a pielii : Test de maximizare pe cobai: sensibilizator
- Mutagenitatea celulelor germinative : Clorpirifos: nu este mutagen
- Cancerigenitate : Clorpirifos: nu este cancerigen
- Toxicitate pentru reproducere : Clorpirifos: nu este considerat a fi toxic pentru sistemul de reproducere
- STOT – o singura expunere : Nu exista date disponibile.
- STOT – expunere repetata : Nu exista date disponibile.
- Pericol prin aspirare : Poate provoca afectiuni pulmonare în caz de înghițire.

12. INFORMATII ECOLOGICE

12.1. Toxicitate

Informatii asupra efectelor ecologice

: Datele de mai jos se refera la substanta activa clorpirifos (Pesticide Manual):



PYRINEX 48 EC

FISA CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (UE) nr. 1907/2006, Anexa II

Data revizuirii: 15.07.2013

Pagina 7 din 9

Toxicitate acuta

CL50 la 96 ore - Pastrav curcubeu ($\mu\text{g/L}$)	: 25
CE50 la 48 ore – Daphnia magna ($\mu\text{g/L}$)	: 1,7
DL50 - pasari (mg/kg)	: 476

Expunerea pe termen lung

NOEC - alge (mg/L)	: > 0,4
--------------------	---------

12.2. Persistenta si degradabilitate

Persistenta – degradabilitate

: In sol: timp de injumatatire (DT50): 80-279 zile
In apa: timp de injumatatire (DT50): 1,5 zile (la pH 8, 25 °C); 100 zile (la pH 7, 15 °C).

12.3. Potential de bioacumulare

Potential de bioacumulare

: Clorpirifos: nu se bioacumuleaza in organismele acvatice.

12.4. Mobilitate in sol

Mobilitate

: Clorpirifos: nu este mobil.

12.5. Rezultatele evaluarii PBT si vPvB

: Nu exista date disponibile.

12.6. Alte efecte adverse

Alte informatii

: Biodegradat de microorganisme.
Periculos pentru albine.

13. CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA

13.1. Metode de tratare a deeurilor

In general

: Se elimina acest produs si recipientul sau in conditii de siguranta in conformitate cu reglementarile locale/nationale.

Legislatia nationala privind eliminarea deeurilor

- HG 128/2002 privind incinerarea deeurilor, modificata si completata prin HG 268/2005;
- LEGEA 211/2011 privind regimul deeurilor;
- HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzând deeurile, inclusiv deeurile periculoase;
 - Cod deseu - 02 01 08* (deeurii agrochimice cu continut de substante periculoase).

Legislatia nationala privind eliminarea ambalajelor contaminate

- HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si deeurilor de ambalaj

14. INFORMATII PRIVIND TRANSPORTUL

14.1. Numarul ONU

Numar ONU

: 3017

Eticheta (etichete) de pericol



14.2. Denumirea corecta ONU pentru expeditie

- Transport terestru – ADR/RID : PESTICID ORGANOFOSFORIC, LICHID, TOXIC, INFLAMABIL (480 G/L CLORPIRIFOS)
- Denumirea corecta pentru expeditie : PESTICID ORGANOFOSFORIC, LICHID, TOXIC, INFLAMABIL (480 G/L CLORPIRIFOS)
 - Nr. H.I. : 663
- Transport maritim – IMO-IMDG : PESTICID ORGANOFOSFORIC, LICHID, TOXIC, INFLAMABIL (480 G/L CLORPIRIFOS)
- Transport aerian – ICAO/IATA : PESTICID ORGANOFOSFORIC, LICHID, TOXIC, INFLAMABIL (480 G/L CLORPIRIFOS)

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

- Transport terestru – ADR/RID : 6.1
- Transport maritim – IMO-IMDG : 6.1
 - Clasa sau divizie - IMO-IMDG : 6.1
- Transport aerian – ICAO/IATA : 6.1

14.4. Grupul de ambalare

- Transport terestru – ADR/RID : III
 - Grup de ambalare : III
- Transport maritim – IMO-IMDG : III
- Transport aerian – ICAO/IATA : III

14.5. Pericole pentru mediul inconjurator

- IMDG – Poluare marina : Poluant marin

14.6. Precautiile speciale pentru utilizatori

: A se vedea documentele de transport.

14.7. Transport in vrac, in conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 si Codul IBC

- Simboluri ADR : Nu se aplica
- : 6.1: Substante toxice
- : 3: Lichid inflamabil

15. INFORMATII DE REGLEMENTAREA

15.1. Regulamente/legislatie in domeniul securitatii, sanatatii si al mediului specifice (specifica) pentru substanta sau amestecul in cauza

Se va asigura ca toate reglementarile nationale/locale sunt respectate.



Legislatia nationala privind clasificarea si etichetarea produselor fitosanitare

- Regulamentul nr. 1107/2009 al Parlamentului European si al Consiliului privind introducerea pe piata a produselor fitosanitare si de abrogare a Directivelor 79/117/CEE si 91/414/CEE ale Consiliului;
- Regulamentul nr. 1272/2008 al Parlamentului European si al Consiliului privind clasificarea, etichetarea si ambalarea substantelor si a amestecurilor, de modificare si de abrogare a Directivelor 67/548/CEE si 1999/45/CE, precum si de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;
- HG nr. 1559/2004 privind procedura de omologare a produselor de protectie a plantelor in vederea plasarii pe piata si a utilizarii lor pe teritoriul României;
- HG nr. 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea si etichetarea substantelor periculoase;
- HG nr. 937/2010 privind clasificarea, ambalarea si etichetarea la introducerea pe piata a preparatelor periculoase.
- HG 735/2006 privind limitarea emisiilor de compuși organici volatili datorate utilizării solvenților organici în anumite vopsele, lacuri și în produsele de refinisare a suprafețelor vehiculelor.

15.2. Evaluarea securitatii chimice

: Nu se aplica

16. ALTE INFORMATII

Lista frazelor R relevante (sectiunea 3)

: R10 - Inflamabil
R22 – Nociv în caz de inghitire.
R25 - Toxic în caz de inghitire.
R37/38 – Iritant pentru sistemul respirator si pentru piele.
R41 - Risc de leziuni oculare grave.
R50/53 – Foarte toxic pentru organismele acvatice, poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.
R65 - Nociv: poate provoca afectiuni pulmonare în caz de inghitire.
R67 - Inhalarea vaporilor poate provoca somnolenta si ameteala.

Lista frazelor H relevante (sectiunea 3)

: H226 - Lichid si vapori inflamabili.
H301 - Toxic în caz de inghitire.
H302 - Nociv în caz de inghitire.
H304 - Poate fi mortal în caz de inghitire si de patrundere în caile respiratorii.
H315 - Provoaca iritarea pielii.
H318 – Provoacă leziuni oculare grave.
H335 – Poate provoca iritarea cailor respiratorii.
H336 - Poate provoca somnolenta sau ameteala.
H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410 - Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

DECLINAREA RESPONSABILITATII: Informatiile cuprinse in aceasta Fisa cu Date de Securitate au fost obtinute din surse pe care noi le consideram sigure. Totusi, informatiile au fost furnizate fara vreo garantie, expresa sau implicita, cu privire la corectitudinea acestora. Conditiiile sau metodele de manipulare, depozitare, utilizare sau eliminare a produsului sunt dincolo de controlul nostru si pot fi dincolo de cunoasterea noastra. Pentru aceasta si din alte motive, noi nu ne asumam responsabilitatea si ne declinam in mod expres raspunderea pentru pierderile, daunele sau cheltuielile care rezulta din sau într-un fel legat de manipularea, depozitarea, utilizarea sau eliminarea produsului. Aceasta Fisa cu Date de Securitate a fost pregatita si va fi folosita doar pentru acest produs. Daca produsul va fi folosit ca si component într-un alt produs, informatiile din aceasta Fisa cu Date de Securitate nu pot fi aplicabile.