



BIZTONSÁGI ADATLAP
(91/155-93/112/EEC)
MAGNAPHOS

1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A GYÁRTÓ CÉG MEGNEVEZÉSE

1.1 Az anyag vagy készítmény megnevezése:

A termék neve:	Regisztrációs szám:
Magnaphos	48903/2000.
Kémiai képlet:	CAS: [012057-74-8]
Magnézium-foszfid (Mg_3P_2)	CHIP Sz. 015-005-00-3
Moltömeg: 134,9	EEC Sz.: 235-023-7
(Foszfin: H_3P –moltömeg: 34,0)	

1.2 Forgalmazó: ARYSTA AGRO Magyarország Kft.
Cím: 1023 Budapest, Bécsi út 3-5., Hungary
Tel: (36-1)-335-2100
Fax: (36-1)-335-2103

1.3 Veszély esetén:
Tel: (36-1)-335-2100
Fax: : (36-1)-335-2103

1.4 Gyártó: United Phosphorus Limited
18 Liverpool Road
Great Sankey
Warrington, Cheshire

2. ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓK AZ ÖSSZETEVŐKRŐL

2.1 Összetétel: magnézium-foszfid 66 %

2.2 Információ az összetevőkről:



Veszélyes anyagok: % Jelölés: R mondatok:
Magnézium-foszfid 66% Toxikus! R15/29 Vízrel érintkezve mérgező,
erősen gyúlékony gázok
képződnek.
R28 Lenyelve erősen mérgező
R32 Savakkal érintkezve erősen
mérgező gázok képződnek.

3. ÁRTALMAK AZONOSÍTÁSA

Nedves állapotban veszélyes.

4. ELSŐSEGÉLY

4.1 Tünetek és azonnali hatások:

Belélegzés: Erősen mérgező. Belélegzése kifejezetten mérgező. Patkány:
Belélegezve LD₅₀: 46,2 mg/m³ halálos lehet 7,4 órán belül, és 300 ml
gáz/m³ koncentrációban már egy órán belül is életveszélyes.

Bőrre jutva: Alapvetően nem irritál, de ha a bőr nedvességével reakcióba
lép, az komoly égési sérülésekhez vezethet. A szer hosszabb idejű,
rendszeres ráhatásáról még nincs feljegyzés.

Szem: Közvetlen érintkezés a szaruhártya megégéséhez vezethet. A szer
hosszabb idejű, rendszeres ráhatásáról még nincs feljegyzés.

Lenyelés: Nagyobb mennyiség májkárosodást, sárgaságot, tüdő ödémát,
görcsös rohamokat okozhat. A hosszabb, rendszeres ráhatás állkapocs-
szövet elhalást, eszméletvesztést, és csonttörést idézhet elő.

Hatások a szernek kitett személyre: Fejfájást, szédülést, hányingert,
hányást, fáradtságot, köhögést, sárgaságot, ataxiát, remegést, alacsony
vérnyomást, tüdő ödémát, rángatózást, kómát, májkárosodást okozhat,
krónikus esetben az állkapocs megduzzadását és elhalását, fogfájást,
gyengeséget, súlyvesztést, eszméletvesztést, spontán csonttörést idézhet
elő.

4.2 Elsősegély:

Bőr: A szennyezett bőrt vízzel és szappannal alaposan meg kell mosni.



Belélegzés: A balesettest szabad levegőre kell vinni. Ha a légzés leáll, mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni. Azonnal orvost kell hívni.

Szem: Sok vízzel, sóoldattal legalább 15 percig kell öblíteni. Steril gézzel kell bekötözni. Orvos segítségét kell kérni.

Lenyelés: A mérég eltávolításához 5-10 liter vízzel gyomoröblítést kell alkalmazni. Tüdőödéma, sokk, és májkárosodás is bekövetkezhet. Azonnal orvost kell hívni.

Megjegyzés az orvos számára:

Belélegzés esetén: Ha szükséges, tegyen fel oxigénmaszkot, végezzenek mellkasröntgenvizet. Minden beteget 48-72 órás megfigyelés alatt kell tartani, mert a tüdő-ödéma hosszabb lappangás után is kialakulhat. Ha a légzési elégtelenség súlyos, szteroidokat kell beadni izomba fecskendezve, lehetőleg a baleset bekövetkeztétől számított 4 órán belül. Ha tüdő-ödéma lép fel, túlnyomásos és kilélegeztető átszellőztető kezelés szükséges. Bizonyos foszfin-forrásoknak való kitétel arzénhidrogén mérgezéshez is vezethet. Meg kell figyelni a vesefunkciót, ahemoglobinémiát, hemoglobinuriát, nem kapcsolt hiperbilirubinémiát.

Lenyelés: Az aktív szén, vagy az orvosi paraffinolaj gátolhatja a foszfin felszívódását, a szert a szájon, vagy gyomorcső segítségével kell a szervezetbe juttatni. A máj- és vesefunkciót figyelni kell, és a beteget speciális kórházba kell szállítani, ha bármely rendellenesség lépne fel.

5. TŰZOLTÁS

5.1 Tűzoltáshoz alkalmazható anyagok:

Száraz vegyi porok, nátrium-karbonát, mész, vagy homok. Nagyobb tűz esetén el kell hagyni a területet, és meg kell várni amíg az anyag elég.

5.2 Veszélyek: Nedvesen veszélyes. Az anyag vízzel vagy nedves levegővel érintkezve öngyulladásra képes, gázhalmazállapotú foszfint és difoszfint bocsát ki. Klórral, brómmal vagy jódgőzzel együtt történő melegítés hatására meggyullad.

Lobbanáspont: gyúlékony szilárd anyag

Tűzoltás: **NE HASZNÁLJON VIZET VAGY HABOT!** a tűz típusához alkalmazkodó oltóanyaggal kell oltani. Az égő anyag füstjének belélegzését kerülni kell. A tartályokat a tűz közeléből el kell távolítani, ha lehetséges.



6. TENNIVALÓK VÉLETLEN SZABADBA JUTÁS ESETÉN

6.1 Személyek védelme érdekében tett intézkedések:

Szellőzési követelmények: Ahol a kitétel csökkentése érdekében szükséges, gépi szellőzést és/vagy megfelelő védelmet nyújtó munkamódszereket kell alkalmazni. Passzív, vagy gépi szellőztetésről kell gondoskodni, mielőtt a szennyezett helyre újból belépnének a védőfelszerelés nélküli munkások. Hasonló intézkedések válhatnak szükségessé a méregtelenített terület közelében lévő zárt terekben is. A szellőztetéshez robbanásbiztos eszközöket ill. módszereket kell használni. Biztonsági zuhany: A munkáltatónak biztosítani kell egy szemmosó zuhanyt a munkahelyek közvetlen közelében baleset alkalmával történő használatra.

6.2 Védőfelszerelés:

Speciális személyi védőfelszerelés: Légzésvédelem: jó minőségű, saját levegőellátással rendelkező légzőkészülék teljesen zárt fejrészsel, sisakkal vagy csuklyával. Független légellátású légzőkészülék teljesen zárt fejrészsel, nyomásszabályzós, vagy más túlnyomásos üzemmódban használva.

Ruházat: Az alkalmazottnak megfelelő (át nem eresztő) védőruházatot és felszerelést kell viselnie, hogy megakadályozza az anyag többszöri vagy hosszan tartó érintkezését a bőrrel.

Kesztyűk: Száraz pamut kesztyű.

Szem: Az alkalmazottnak fröccsenésvédett vagy porzáró biztonsági szemüveget kell viselnie, hogy az anyag szemmel való érintkezését megelőzze.

6.3 Kiömlés, szivárgás:

A szivárgás forrását el kell zárni. A kiömlött anyagot tilos megérinteni. Nem szabad a kiömlött anyagra vagy a tartályba vizet önteni. Ha kevés anyag ömlött ki, az anyagot egy tiszta lapáttal száraz, tiszta tartályba kell rakni, és le kell fedni. A tartályokat a kiömlés helyéről el kell távolítani.

Nagyobb kiömlés esetén a kiömlés helyét gáttal kell körbe venni későbbi ártalmatlanítás céljából. A porzó anyagot műanyag fóliával kell leteríteni, szétterjedés minimalizálása érdekében. Csak szakértő felügyelete alatt szabad hozzákezdeni az anyag felszedéséhez. Távol kell tartani minden személyt, akire nincs szükség a helyszínen. A veszélyeztetett területet le kell zárni, és a belépést meg kell tiltani. A környező anyag típusának megfelelő oltóanyagot kell használni.



7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 Kezelés: Óvórendszabályok:

A területet jól látható figyelmeztető jelzésekkel kell biztosítani.

FIGYELMEZTETŐ JELZÉSEK

– VIGYÁZAT MÉRGEZŐ GÁZ – TILOS A BELÉPÉS

Egyéb: (Nemzetközi) Figyelmeztető jelzések – Éghető szilárd anyag
Vizes állapotban veszélyes 4.3.

7.2 Tárolás: Hűvös, száraz, jól szellőztetett helyen, gyerekek és illetéktelen személyek elől jól elzárva kell tárolni. Élelmiszerrel, állateledellel együtt történő szállítása tilos.

7.3 Egyéb óvintézkedések: Minden magnézium-foszfid tartalmú anyag kulccsal zárható, száraz, jó szellőzésű helyen tárolandó. Az illetéktelen belépés veszélyéről tájékoztató figyelmeztető jelzések kihelyezése kötelező, úgy hogy azok a megközelíthetőség minden irányából feltűnő helyen legyenek. A tabletták, granulátumszemcsék, zacskók kezelése körültekintést igényel. Légmentesen zárt csomagolások, például magnézium-foszfid tartalmú készítményt tartalmazó tubusok kinyitásakor öngyulladás következhet be. Tilos a tartályok kinyitása olyan környezetben, ahol a porrobbanás veszélye áll fenn.

8. KÁROS HATÁSOK CSÖKKENTÉSE / SZEMÉLYVÉDELEM

8.1 Káros hatások csökkentése:

8.2 Személyvédelem: lásd a 6. pontban.

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Megjelenési forma: por

9.2 Szag: fokhagymára emlékeztető

9.3 Szín: zöldes szürke

9.4 pH:

9.5 Forráspont: nem jellemző

9.6 Olvadáspont: > 1.500 C°

9.7 Lobbanáspont:

9.8 Gyúlékonyság: gyúlékony szilárd anyag



- 9.9 Öngyulladás:
9.10 Robbanásveszély:
9.11 Gyulladás hőmérséklet: C°
9.12 Robbanási határok:
9.13 Gőznyomás: elhanyagolható
9.14 Sűrűség: 2.055 g/cm³
9.15 Térfogatsúly:
9.16 Oldhatóság:
- vízben: A legtöbb oldószerben nem oldódik; hevesen reagál vízzel és savakkal (elbomlik és foszfint bocsát ki).
- Más oldószerekben:
9.17 Megoszlási hányados n-oktanol/víz:
9.18 Relatív gőzsűrűség (levegő = 1):
9.19 Viskozitás:
9.20 Fajlagos vezetőképesség:

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

- 10.1 Stabilitás: Szárazon stabil, de a levegő páratartalmával reakcióba lép, savakkal pedig hevesen reagál.
10.2 Reakcióképesség: Vízzel vagy nedves levegővel reakcióba lép, és öngyulladásra képes foszfin gázt fejleszteni.
10.3 Összeférhetetlenség: Vízzel, salétromsavval heves reakcióba lép, Hő, meleg jódgőz, meleg brómgőz, meleg klórgáz hatására meggyullad.
10.4 Veszélyes bomlástermékek: Gyúlékony foszfin, difoszfin gáz és mérgező foszforoxidok.
10.5 Veszélyes polimerizáció: Nincs feljegyzés normál hőmérséklet és nyomás alatti polimerizációról.
10.6 Egyéb információ:

11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

Lenyelés és belélegzés esetén erősen mérgező.
A légzőszervekre ható erős mérgező.

11.1 Akkut toxicitás:

Orális LD₅₀ (patkány): 27.5 mg/kg
Megengedhető napi dózis (ADI): 0.05 mg/ testsúly-kg
Maximális maradvány-határ: 0.01 – 0.1 mg/kg
Dermális LD₅₀ (patkány): 4,300 mg/kg



Belégzési LD₅₀ (patkány): 46.2 mg/m³ 7,4 órán belül halált okozhat - 300 ml gáz/m³ koncentrációban egy órán belül életveszélyes

11.2 Irritáció:

Bőr:

Légutak:

Szem:

11.3 Szenzibilizálódás:

11.4 Egyéb toxikológiai hatások:

12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

12.1 Ökotoxicitás:

12.2 Toxicitás halaknál

Hal (szivárványos pisztráng): LC₅₀ (96 h)

Méhekre mérgező.

Madarakra mérgező.

12.3 Túlélési képesség:

13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Ártalmatlanítás:

Hulladék elhelyezése: A szennyeződések eltávolítására az edényeket vízzel kell feltölteni kiürítés és a szer ártalmatlanítása után. A füstölés végén a por elátható, vagy detergenst tartalmazó vízbe keverhető, amit azután ártalmatlanítani kell. Meg kell akadályozni az árterületek, a vízfolyások és a csatornák elszennyezését. Szigorúan be kell tartani a helyi előírásokat.

14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓ

14.1 Név: MAGNÉZIUM-FOSZFID UN SZ.: 2011

14.2 ADR/RID osztály: 4.3 Címke:

Kiegészítő kockázat: 6.1 (a)

HAZCHEM kód 4WE

EPG azonosító 4B3

Csomagolási csoport I.



15. TÖRVÉNYEKKEL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ

15.1 EU szimbólumok: **MÉRGEZŐ! NEDVESEN VESZÉLYES!**

15.2 R-mondatok:

R 15/29 - Vízrel érintkezve mérgező, erősen gyúlékony gázokat fejleszt.

R 20/21/22 - Belélegezve, bőrre jutva és lenyelve mérgező.

R 32 - Savakkal érintkezve erősen mérgező gázokat fejleszt.

R 36/37 - Irritálja a szemet és a légutakat.

15.3 S-mondatok:

S 1/2 - Lezárt, gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen kell tárolni.

S 13 - Nem kerülhet élelmiszer, italok és takarmány/állateledel közelébe.

S 16 - Gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Tilos a dohányzás.

S 7/9 - A tároló edényzetet légmentesen lezárva, jól szellőzött helyen kell tartani.

S 20/21 - Használat közben tilos étkezni, italt fogyasztani.

S 42 - A füstölés ideje alatt megfelelő frisslevegős készüléket kell viselni.

S 23 - Ne lélegezze be a gőzöket, füstöt és a gázokat.

S 24/25 - Kerülni kell a szer érintkezését a bőrrel és a szemmel.

S 27 - Minden szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.

S 36/37/39 - Megfelelő védőruházatot, kesztyűt és szem- ill. arcvédő eszközt kell hordani.

S 44 - Ha rosszul érzi magát, forduljon orvoshoz (lehetőleg mutassa meg a címkét).

S 56 - A szer maradványát nem szabad csatornába üríteni, vagy a szabadban kiönteni. Le kell adni az ártalmatlanításra felhatalmazott hulladékgyűjtő helyen.

A tárolóedényeket szárazon kell tartani.

15.4 EINECS:

15.5 Egyéb:

16. EGYÉB INFORMÁCIÓ

16.1 Származási hely: UPL India

Dátum: 2000. november 9.

Aláírás: