

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

**1. AZ ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A GYÁRTÓ CÉG
MEGNEVEZÉSE**

1.1 Az anyag vagy készítmény megnevezése:

A termék neve:	Regisztrációs szám:
Quickphos	48904/2000.
Kémiai képlet:	
Alumínium-foszfid (ALP)	CAS: [20859-73-8]
Moltömeg: 58,0	
Foszfin (PH ₃)	CAS: [7803-51-2]

1.2 Forgalmazó: NM-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: alumínium-foszfid: 56 %

2.2 Információ az összetevőkről:

Veszélyes anyagok: %	Szimbólumok:	R-mondatok:
Alumínium-foszfid 56	Toxikus!	R 15
	Tűzveszély!	R 20/22
	Gyúlékony	
	17.900 ppm-nél!	

3. ÁRTALMAK AZONOSÍTÁSA

Nedves állapotban veszélyes – 4.3.

4. ELSŐSEGÉLY

4.1 Tünetek és azonnali hatások:

Belélegezve: Belélegzése erősen mérgező.

Bőrre jutva: Mérsékeltlen mérgező bőrön keresztüli felszívódás esetén. Nem szívódik fel bőrön keresztül.

Szem: A gáz bejuthat a nyálkahártyába érintkezés esetén. **NE VISELJEN** kontaktlencsét.

Lenyelés: Lenyelés esetén erősen mérgező. Tüdő- és agyi tüneteket okoz, de a belső szervek károsodása sokkal általánosabb.

Hatások a szernek kitett személyre: Tünetek: Kimerültség, hányinger, mellkasi fájdalmak, nyugtalanság, hányás, gyomorfájás.
 Akut kitett személyre: hasmenés, nehéz légzés
 Krónikusan kitett személyre: Nincs ismeret az előfordulásáról.

4.2 Elsősegély:

Elsősegély és orvosi kezelés foszfin mérgezés esetén:

ELSŐSEGÉLY NYÚJTÁS:

Belélegzés: A balesettest friss levegőre kell vinni és pihentetni kell. Ha a balesetes elveszíti eszméletlét, oldalára kell fektetni, úgy, hogy az arca félig a talaj felé forduljon, vagy más módszerrel kell szabadabbá tenni a légutakat.

Ha a balesetes eszméleténél van, de nehezen lélegzik, ülő pozícióban kell kezelni, és lehetőleg oxigént kell adni.

Egyéb esetben a balesettest kissé megemelt lábakkal fektessük.
Ha leáll a légzés, azonnal mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni (szájból szájba/orrba, vagy mechanikusan, lehetőség szerint oxigénnel).

Lenyelés: Ne adjon tejet, zsírt vagy sótartalmú hánytatószer szájon keresztül. Légzési rendellenesség esetén oxigént kell adni.

Ha az elsősegélynyújtó orvosilag ki van rá képezve, és a balesetes eszméleténél van, elő kell idézni a hányást.

20 perc (vagy a hányás) után aktív szén kell adni, (50 g-ot vízben oldva szájon keresztül) ha van a helyszínen.

Minél hamarabb orvos segítségét kell kérni: lehetőleg azonnal kórházba kell küldeni.

ORVOSI KEZELÉS:

Belélegzés: Ha szükséges, tegyen fel oxigénmaszkot, végezzenek mellkasröntgenezést. A sokkot szokás szerint kell kezelni.

A beteget 48-72 órás megfigyelés alatt kell tartani, mert a tüdő-ödéma hosszabb lappangás után is kialakulhat. Komoly légzési rendellenesség esetén 30 mg/kg metilprednizolont vagy adekvát szer kell beadni intravénásan, lehetőleg a baleset bekövetkeztétől számított 4 órán belül. Ha tüdő-ödéma lép fel, túlnyomásos és kilélegeztető átszellőztető kezelés szükséges. Antibiotikumot csak abban az esetben szabad adni, ha másodlagos fertőzés is megfigyelhető. A rohamokat szokás szerint kell kezelni, általános biztató gondoskodást kell nyújtani különösen ügyelve a vízháztartás egyensúlyára.

Lenyelés: Fontolja meg a tracheális inkubálást és a gyomormosást 2 %-os nátrium-hidrokarbonát oldattal.

Az aktív szén, vagy az orvosi paraffinolaj gátolhatja a foszfin felszívódását, a szer 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: Homok, CO₂. A levegővel történő szellőztetés hatásosan leszorítja a PH₃ koncentrációt a gyúlékony határ alá.

- 5.2 Tűz és robbanás veszély: Mérgező gázok (például foszforoxidok, foszforos sav, és hidrogén) juthatnak a szabadba ha a foszfin ég. Ezek nem gyúlékonyak, de nedves levegővel, vízzel, és néhány egyéb folyadékkal keveredve mérgező foszfin gázt képeznek. Spontán gyulladás következhet be, ha az anyag vízzel vagy más folyadékokkal érintkezik, vagy ha zárt helyen tartják.
- 5.3 Speciális tűzoltási eljárás: **NE HASZNÁLJON VIZET VAGY HABOT!** A tűz típusához alkalmazkodó oltóanyaggal kell oltani. Az égő anyag füstjének belélegzését kerülni kell.
- 5.4 Védő felszerelés:

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 füstölés közelében lévő zárt terekben is.
Biztonsági zuhany: A munkáltatónak biztosítania kell egy szemmosó zuhanyt a munkahelyek közvetlen közelében baleset alkalmával történő használatra.
- 6.2 Védőfelszerelés:
Légzés: Egy NIOSH/MSHA által engedélyezett, teljes fejet befedő gázmaszk használható foszfinpatronnal, ha a koncentráció 15 ppm alatt marad. Ezen szint felett, vagy olyan helyzetekben, ahol a foszforhidrogén-koncentráció nem ismert, NIOSH/MSHA által engedélyezett SCBA vagy ennek megfelelő készüléket kell használni.

Ruházat: Az alkalmazottnak megfelelő (át nem eresztő) védőruházatot és felszerelést kell viselnie, hogy megakadályozzák 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 megelőzzék.

- 6.3 Kiömlés, szivárgás: Ha a szer nem a rendeltetésszerű használat közben jut a szabadba, nagy gázkoncentráció alakulhat ki, ezért a kezelő személyzetnek SCBA-t vagy annak megfelelő minőségű védőfelszerelést kell viselnie, ha a foszforhidrogén koncentráció nem ismert. Ha a koncentráció ismert, más NIOSH/MSA által jóváhagyott légzőkészülék is viselhető. Tilos vizet használni a kiömlött Quickphos feltakarításához. A fel nem használt fémfoszfidokkal érintkező víz nagymértékben meggyorsítja a foszforhidrogén-képződést, ami mérgezéshez és/vagy tűzveszélyhez vezethet.

A Quickphos használatakor pamut vagy egyéb anyagból készült védőkesztyűt kell viselni. A sérült tárolóedényekkel kapcsolatos pontosabb információkat keresse a Quickphos termék használati útmutatójában.

Semlegesítő vegyszerek: CO₂.

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 4.1
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 alumínium-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 alumínium-foszfid tartalmú készítményt tartalmazó tubusok kinyitáskor 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: Használati limit: Időtartam szerint súlyozott átlag (TWA): 0,5 mg/m³
- 8.2 Személyvédelem: lásd a 6. pontban.

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

- 9.1 Megjelenési forma: tableta, granulátumszemcsék, por
- 9.2 Szag:
- 9.3 Szín: zöldes szürke
- 9.4 pH:
- 9.5 Forráspont: C°
- 9.6 Olvadáspont: > 1,000 C° (technikai minőség)
- 9.7 Lobbanáspont:
- 9.8 Gyúlékonyság: gyúlékony 17,900 ppm-nél
- 9.9 Öngyulladás:
- 9.10 Robbanásveszély:
- 9.11 Gyulladás hőmérséklet: C°
- 9.12 Robbanási határok:
- 9.13 Gőznyomás:
- 9.14 Sűrűség 25 C°-on: 2,85
- 9.15 Térfogatsúly:
- 9.16 Oldhatóság:
- vízben: Vízben nem oldható, a vízzel reakcióba lép és foszfint szabadít fel.
- 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: Vízrel vagy nedves levegővel reakcióba lép, és öngyulladásra képes foszfin gázt fejleszt.

- 10.3 Összeférhetetlenség: Vízzel, salétromsavval heves reakcióba lép, Hő, meleg jódgőz, meleg brómgőz, meleg klórgáz hatására meggyullad.
- 10.4 Veszélyes bomlástermékek: Gyúlékony foszfin, difoszfín 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 mérég.

11.1 Akkut toxicitás:

Orális LD₅₀ (patkány): 7.271 mg/kg

Dermális LD₅₀ (patkány): 50 mg/kg

Belégzési LD₅₀ (patkány): 34.6 ppm

11.2 Irritáció:

Bőr: Nem szívódik fel a bőrön keresztül, nem ingerlő hatású a nyúl számára

Légutak:

Szem: Nem irritálja a nyúl szemét

12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

12.1 Ökotoxicitás:

Hal (szivárványos pisztráng): Akut orálisan LC₅₀: 0.058 mg/l víz

Daphnia: EC₅₀ (48 h)

Algák: EC₅₀ (96 h)

Baktériumok: EC₅₀ (6 h)

Madarak: akkut orális LD₅₀ galamboknak: 45-90 mg/testsúly kg.

Méhekre mérgező.

12.2 Túlélési képesség:

13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1 Ártalmatlanítás: Kezeletlen, vagy részlegesen reakcióba lépett tabletták, granulátum-szemcséket veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. De ha az anyagot megfelelően felhasználták, a

füstölés után maradó por szürkés fehér lesz, ártalmatlan anyaggá alakul át, amely már megfelelő, földdel takart lerakóhelyre kerülhet. A helyi vagy állami rendelkezések mását is előírhatnak, tehát az ártalmatlanítási eljárást a megfelelő hatóságokkal engedélyeztetni kell.

13.2 Besorolás:

13.3 Országon belüli:

14. SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓ

14.1 Név: ALUMÍNIUM-FOSZFID UN SZ.: 1397

14.2 ADR/RID Osztály: 6.1 Címke:

Kiegészítő kockázat: 4.3

HAZCHEM kód: 4WE

EPG azonosító: 4B3

Csomagolási csoport: I.

Csomagolási eljárás: 5.9.4.1

14.3 IMO Osztály: Címke:

14.4 ICAO/IATA Osztály: Címke:

15. TÖRVÉNYEKKEL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ

15.1 EU szimbólumok: MÉRGEZŐ! NEDVESEN VESZÉLYES!

15.2 R-mondatok:

R 15 - Vizzel érintkezve mérgező, erősen gyúlékony gázokat fejleszt.

R 20/22 - Belélegezve és lenyelve mérgező.

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 szabadba kiönteni. Le kell adni az ártalmatlanításra felhatalmazott hulladékgyűjtő helyen.

A tárolóedényeket szárazon kell tartani.

15.4 EINECS:

15.5 Egyéb:

16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

16.1 Származási hely: UPL India

Dátum: 2000. november 17.

Aláírás: