

BIZTONSÁGI ADATLAP
a 1907/2006/EK rendelet szerint

Készült: 2009.10.26.

Pétisó

1. A TERMÉK ÉS A VÁLLALAT NEVE

1.1 A termék azonosítása

Kereskedelmi név	Pétisó (27%N)
CAS szám	Nem alkalmazható (készítmény)
EINECS szám	Nem alkalmazható (készítmény)
Szinonimák	MAS (mészammonsalétrom), CAN (Calcium Ammonium Nitrate)

1.2 A termék felhasználása Mútrágya

1.3 Gyártó cég neve: NITROGÉN MŰVEK Zrt.

Cím: Pétfürdő, Hősök tere 14.
8105 Pétfürdő, pf. 450
Telefon: (88)-620-103
Fax: (88)-620-102
E-mail: nrt@nitrogen.hu

Forgalmazó cég neve: Nitrogénművek Zrt.

Cím: Pétfürdő, Hősök tere 14.
8105 Pétfürdő, pf. 450
Telefon: (88)-620-103
Fax: (88)-620-102

1.4 Vésztelefon (88)-620-170 (napi 24 óra, heti 7 nap)

ETTSZ: Fodor József Országos Közegészségügyi Központ
1096, Budapest, Nagyvárad tér 2.
06-80-20-11-99 (zöld szám), (06-1) 476-6400, 476-6464

2. A VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

Az 1999/45/EK rendelet szerint nem veszélyes készítmény.

2.1 Egészségkárosító hatás emberen

Bőrön

A tartós vagy ismételt érintkezés ingerlő hatású lehet.

Szemen

A tartós vagy ismételt érintkezés után irritáló hatás jelentkezhet.

Lenyelés

Kis mennyiségek esetén a mérgező hatás valószínűtlen. Nagyobb mennyiségek emésztőrendszeri rendellenességeket okozhatnak és szélsőséges esetekben (különösen, ha az érintett nagyon fiatal) methemoglobín képződés („kék csecsemő” tünet) és cianózis (melyet a száj környezetének elkékülése jelez) fordulhat elő.

Belégzés

A levegőben előforduló nagy porkoncentráció ingerelheti az orrot és a felső légutakat, ami torokégésben és köhögésben nyilvánul meg.

Hosszú távú hatások

Nem ismeretes káros hatás.

Égési és hőbomlási termékek

A nitrogénoxidokat és ammóniát tartalmazó bomlási gázok belégzése ingerelheti és károsíthatja a légző rendszert. Egyes tüdőre gyakorolt hatások késleltetve jelentkeznek.

BIZTONSÁGI ADATLAP
a 1907/2006/EK rendelet szerint

Készült: 2009.10.26.

Pétisó

2.2 Környezeti hatás

Az ammónium-nitrát egy nitrogénműtrágya. Nagy mennyiségű kiömlése a felszíni vizekben káros környezeti hatású lehet az eutrofizáció és a nitrát szennyezés miatt. Lásd a 12. pontot.

3. ÖSSZETÉTEL

Veszélyes összetevő(k)

	CAS szám	EC szám	w/w%	Szimbólum	R-mondat**
ammónium-nitrát	6484-52-2	229-347-8	76-78	O, Xi	R 9-36/37/38

O – oxidáló, égést tápláló

Xi – irritatív

** Az ammónium-nitrátot, mint anyagot a 3/2006 (L26.) EüM rendelet [67/548/EK] az Európai Unióban osztályozott veszélyes anyag jegyzékéről nem tartalmazza. Az R-mondatok teljes szövege a 16. pontban olvasható.

Molekulaképlet NH_4NO_3

Molekulatömeg 80,04

Egyéb nem veszélyes összetevők, szennyezők:

	CAS No.	EC No.	w/w%
dolomit por ($\text{Ca,Mg}(\text{CO}_3)_2$)	83897-84-1	281-192-5	22-23
víz (H_2O ; nedvesség)	6484-52-2	229-347-8	<0,5
ammónium-szulfát ($(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$)	7783-20-2	231-984-1	<0,4

összes éghető anyag tartalom: max. 0,1 %

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1 Termék

Bőrön

Az érintett területet mossuk le szappannal és vízzel.

Szemen

Bő vízzel öblítsük/mossuk a szemet legalább 10 percig. Ha a szem irritációja nem szűnik meg, orvosi felügyeletre van szükség.

Lenyelés

Ne hánytassunk. Itassunk vizet vagy tejet.

Ha nagyobb mennyiség lenyelése fordul elő, orvosi felügyeletre van szükség.

Belégzés

Távolítsuk el az érintettet az expozícióból.

Rosszullét esetén biztosítsunk orvosi felügyeletet.

4.2 Égési és bomlási termékek

Bőrre kerülés

A megolvadt termékkel érintkezésbe került területet mossuk le bő, hideg vízzel.

Forduljunk orvoshoz.

Belégzés

Távolítsuk el a sérültet a gázexpozícióból.

Tünetmentesség esetén is tartsuk melegen és nyugalomban.

Adjunk oxigént, különösen, ha a száj körül kékülés észlelhető.

Mesterséges lélegeztetést csak akkor kell alkalmazni, ha a légzés kimarad.

Az expozíció után az érintettet legalább 48 órán keresztül orvosi felügyelet alatt kell tartani, mivel késleltetett tüdőödéma alakulhat ki.

5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Ha a műtrágyát közvetlenül nem éri a tűz

Használja a tűz oltására legalkalmasabb eszközt.

5.2 Ha a műtrágyát közvetlenül éri a tűz

Használjon bőségesen vizet.

Biztonsági okokból más tűzoltó készülékek (hab, homok, porral oltó, gőz, halon, szén-dioxid) nem használható.

Értesítse a tűzoltóságot.

Ne lélegezze be az égési gázokat (mérgező). Szélirányból közelítse meg a tüzet.

Ha a füstgázokba behatol, viseljen légzésvédőt.

Nyissa ki az ajtókat és ablakokat, hogy a tároló helyen maximális szellőzést biztosítson.

Akadályozza meg, hogy a megolvadt műtrágya a csatornába befolyjon.

Akadályozza meg, hogy a műtrágya olajjal vagy más éghető anyagokkal szennyeződhesse.

Ha műtrágya tartalmú víz kerül a csatornába vagy vízfolyásokba, értesítse azonnal a helyi hatóságokat.

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLEN SZABADBA JUTÁS ESETÉN

6.1 Személyi óvintézkedések

Kerülje a bőrfelület kiömlött termékkel való érintkezését.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Gondoskodjon róla, hogy vízfolyások és csatornák ne szennyeződjenek és tájékoztassa az illetékes hatóságot, ha ilyen előfordult.

6.3 Szennyezésmentesítés

Minden kiömlött műtrágyát azonnal fel kell takarítani, össze kell gyűjteni és tiszta, megcímkézett tartályokba kell elhelyezni a biztonságos ártalmatlanítáig. Ne hagyja, hogy fűrészpórral vagy más éghető vagy szerves anyagokkal keveredjen.

A szennyeződés mértékétől és természetétől függően veszélytelenítse műtrágyaként a mezőgazdaságban felhasználva vagy jogosult hulladékkezelő szervezettel (ld. 13. pont).

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 Kezelés

Kerülje a túlzott porképződést.

Kerülje az éghető anyagokkal (pl. dízelolaj, zsír, stb.) és össze nem férhető anyagokkal való szennyeződést.

Kerülje a felesleges érintkezést levegővel a nedvszívó hajlam miatt.

A termékkel való huzamos foglalkozás esetén használjon megfelelő egyéni védőeszközöket, pl. kesztyűt.

7.2 Tárolás

Műanyag zsákok, acél és alumínium tartályok, hordók megfelelőek. A cink és réz tárolók kerülendők.

Hőforrástól és tűztől távol helyezze el.

Tartsa távol az éghető és a 10.3 pontban említett anyagoktól.

Mezőgazdasági üzemekben biztosítsa, hogy a műtrágyát ne tárolják széna, szalma, gabona, dízelolaj, stb. közelében.

A tárolás környezetében tartson nagyfokú rendet.

A tároló közelében ne engedje meg a dohányzást és a nyílt láng használatát.

Korlátozza a zsákolt termékből képezett rakatok magasságát (a helyi előírásoknak megfelelően) és tartson legalább 1 m távolságot a rakatok között.

Minden tároló épület száraz és jól szellőzött legyen.

Ha a zsákolt termék tulajdonsága és a klimatikus viszonyok megkövetelik, tárolja olyan körülmények között, amelyek megakadályozzák a termék hőciklusok (a hőmérséklet tág határok közötti ingadozása) miatti átkristályosodását. A terméket nem szabad közvetlen napsütésnek kitéve tárolni, hogy a hőciklusok miatti átkristályosodást elkerülje.

7.3 Különleges felhasználás

Nem ismert.

8. EXPOZÍCIÓS ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

BIZTONSÁGI ADATLAP
a 1907/2006/EK rendelet szerint

Készült: 2009.10.26.

Pétisó

8.1 Ajánlott foglalkozási expozíciós határok

Nincsenek hivatalosan megállapított határértékek.

Az ACGIH által ajánlott (1995-96) érték a belélegezhető szemcsékre:

Rövid idejű/tartós expozíciós határérték: 10 mg/m³.

8.2 Expozíció ellenőrzése

Akadályozza meg a nagy porkoncentrációt és szükség esetén alkalmazzon szellőztetést.

A termékkel való huzamosabb foglalkozás esetén viseljen alkalmas kesztyűt (pl.: gumi vagy bőr), szükség esetén szemvédőt (EN 166).

Ha a porkoncentráció nagyon nagy, viseljen por elleni légzésvédőt (EN143, 149, filters P2, P3).

A termékkel való foglalkozás után mosson kezet és ügyeljen a személyi higiénia betartására.

(Környezeti expozíció ellenőrzése ld. 6. pont)

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Külalak	Fehér vagy enyhén színezett granulátumok vagy szemcsék.
Szag	Szagtalan.
Vizes oldat pH-ja (1 %-os)	>4,4.
Olvadáspont	160-170 °C a nedvességtartalomtól függően.
Forráspont	>210 (bomlik)
Robbanási tulajdonságok:	Nem robbanóképes az A14 (67/548/EEC) teszt szerint. A műtrágya nagymértékben ellenáll a detonációnak. Ez az ellenállás szennyező anyagok és/vagy magas hőmérséklet hatására csökken. Erős bezárás alatt (pl. csövekben vagy csatornáknban) a melegítés heves reakcióhoz vagy robbanáshoz vezethet, különösen akkor, ha szennyezett a 10.3 pontban említett anyagokkal.
Oxidációs tulajdonságok	A 67/548/EEC irányelv és az A17 teszt szerint nem minősül oxidáló anyagnak.
Ömlesztett sűrűség	Rendesen 900 - 1100 kg/m ³ .
Oldhatóság vízben	A tiszta ammóniumü-nitrát: 1920 g/l 20 °C-os vízben. A dolomit adalék vízben nem oldódik. Higroszkópos, a levegőből gyorsan felveszi a nedvességet.

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

10.1 Stabilitás

A termék normál tárolási, kezelési és felhasználási körülmények között stabil.

10.2 Kerülendő körülmények

Felhevítés 170 °C-nál magasabb hőmérsékletre (gázfejlődés közben bomlik).

Szennyeződés kerülendő anyagokkal.

Felesleges érintkezés a levegővel.

Hőforrás vagy tűz közelsége.

Hegesztés vagy hővel járó munkák olyan berendezésen vagy üzemben, amely műtrágyával lehet szennyezett, az összes műtrágyát eltávolító alapos mosás nélkül.

10.3 Kerülendő anyagok

Éghető anyagok, redukáló anyagok, savak, lúgok, kén, klorátok, kloridok, kromátok, nitritek, permanganátok, fémporok és olyan fémeket tartalmazó anyagok, mint a réz, nikkel, kobalt, cink és ötvözeteik.

10.4 Veszélyes reakciók/bomlási termékek

Erősen hevítve megolvad és mérgező gázok képződése közben bomlik, a műtrágya hevítése erős bezárás alatt (pl. csövekben vagy csatornáknban) heves reakcióhoz vagy robbanáshoz vezethet, különösen akkor, ha szennyezett, főleg olyan anyagokkal, mint a 10.3 pontban említettek.

Olyan lúgos anyagokkal érintkezve, mint pl. a mész, ammónia gáz szabadul fel.

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1 Általános adatok

BIZTONSÁGI ADATLAP
a 1907/2006/EK rendelet szerint

Készült: 2009.10.26.

Pétisó

Az termék önmagában lényegében ártalmatlan, ha helyesen kezelik. Hevítve mérgező gázok fejlődnek belőle. Lásd a 2. pontot.

11.2 Toxicitási adatok

A fő komponensre, ammónium-nitrátra végzett akut toxikológiai vizsgálatok:

Vizsgálat	Expozíciós út	Faj	Eredmény
LD50	orális	patkány	2085 mg/kg
LD50	dermális	patkány	>5000 mg/kg
LD50	inhalációs	patkány	>88,8 mg/l

Methemoglobinémiát okozhat. Lásd a 2. pontot.

Nincs ismert krónikus toxicitás, reprodukciós toxicitás, karcinogén, mutagén hatás.

12. ÖKOLÓGIAI ADATOK

12.1 Ökotoxicitás

A vízi élőlényekre enyhén toxikus. A közepes küszöbérték (96) 10-100 ppm között van. Nagy mennyiségben természetes vizekbe kerülve eutrofizációhoz vezet.

A fő komponensre, ammónium-nitrátra végzett ökotoxikológiai vizsgálatok:

Vizsgálat	Expozíciós idő	Faj	Eredmény
EC50	48 h	<i>Gerinctelen: Daphnia magna</i>	555 mg/l
EC50	72 h	<i>Alga: Scenedesmus quadricauda</i>	83 mg/kg
LC50	96 h	<i>Halak: Szivárványos pisztráng (Oncorhynchus mykiss); Édesvízi naphal (Lepomis gibbosus); Királylazac (Oncorhynchus tshawytscha)</i>	420-1360 mg NO ₃ /l

12.2 Mobilitás

Vízben nagyon jól oldódik. Az NO₃⁻ ion mozgékony. Az NH₄⁺ ion adszorbeálódik a talajban. A dolomit természetben előforduló anyag, nem oldódik vízben.

12.3 Perzisztencia és lebonthatóság

A nitrát ion a növények egyik fő tápláléka. A természetes nitrifikációs/denitrifikációs ciklusban nitrogén keletkezik belőle.

12.4 Bioakkumuláció

A termék nem mutat biológiai akkumulációs jelenséget.

13. HULLADÉKKEZELÉS/ÁRTALMATLANÍTÁS

13.1 Általános szempontok

A szennyeződés mértékétől és természetétől függően hasznosítsa műtrágyaként a mezőgazdaságban vagy ártalmatlanítsa arra jogosult hulladékkezelő szervezettel hulladékként (EWC 06 03 14).

13.2 Csomagolás ártalmatlanítása

A műtrágyamaradéktól megtisztított zsákok nem veszélyes hulladékként kezelhetők és újrahasznosíthatók.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ADATOK

Szállítási szempontból nem veszélyes áru.

15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

15.1 Címkézés

Mínthogy nem veszélyes a készítmény, a címkén veszélyjelek, R és S mondatok feltüntetése szükségtelen.

15.2 Európai Unió rendelkezések

BIZTONSÁGI ADATLAP
a 1907/2006/EK rendelet szerint

Készült: 2009.10.26.

Pétisó

2003/2003/EK rendelet a műtrágyákról
1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

15.3 Hazai törvények, előírások

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

3/2006 (I.26.) EüM rendelet [67/548/EK] az Európai Unióban osztályozott veszélyes anyag jegyzékéről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról

2009. évi LVIII. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Melléklete 2009. évi módosításaival és kiegészítéseivel egységes szerkezetbe foglalt szövegének kihirdetéséről

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

16. EGYÉB INFORMÁCIÓ

R mondatok: R9 Éghető anyaggal érintkezve robbanásveszélyes
R36/37/38 Szem- és bőrirritáló hatású, izgatja a légutakat

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információkat jóhiszeműen és a tárgyalt termékre az összeállítás idején rendelkezésre álló ismereteink alapján pontosnak tekintve adjuk. Az adatlap nem jelenti bármilyen jogi kötelezettség vagy felelősség vállalását a bármilyen körülmények között történő használatából vagy helytelen használatából származó következményekért.

Pétfürdő, 2009.10.26.