

EK - Biztonsági adatlap

PÉTISÓ

1. A TERMÉK ÉS A VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

1.1 A termék azonosítása

Megjelölés	EC Fertilizer, Calcium Ammonium Nitrate (ammónium-nitrát műtrágya)
Kereskedelmi név	Pétisó
Általánosan használt szinonímák	MAS, CAN
CAS szám	6484-52-2
EINECS szám	299-347-8
EINECS név	Ammonium Nitrate
Molekulaképlet	NH ₄ NO ₃

1.2 Vállalat

Címe:	NITROGÉN MŰVEK Rt. H-8105, Várpalota, Pf.: 450 Hősök tere 1.
Telefonszám:	(36) 88-371 111
Telefax szám:	(36) 88-371 3S 6

1.3 Vészteléfono

Telefonszám:	(36) 371 111/1361 vagy (36) 371 111/1771
--------------	---

2. ÖSSZETÉTEUINFORMÁCIÓ AZ ALKOTÓRÉSZEKRŐL

2.1 Az alkotók természete és koncentrációja

- . 77 % ammónium-nitrát,
- . 23 % adalék/inert töltőanyag,
- . max. 0,1 % összes éghető anyag.

2.2 Besorolás

Az 67/548/EEC irányelv szerint nem veszélyes anyag.

3. A VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

3.1 Egészségkárosító hatás emberen

Bőrön

. A tartós érintkezés ingerlő hatású lehet.

Szemen

. Az érintkezés után ingerlés jelentkezhet.

Lenyelés

- . Kis mennyiségek esetén a mérgező hatás valószínűtlen.
- . Nagyobb mennyiségek emésztőrendszeri rendellenességeket okozhatnak és szélsőséges esetekben (különösen, ha az érintett nagyon fiatal) methemoglobin 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.

3.2 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.

3.3 Egyéb

Tűz hevítés és robbanás

A műtrágya önmagában nem éghető, de az égést elősegítheti még levegő távollétében is. Melegítésre megolvad és a további hevítés bomlást okozhat, amely toxikus nitrogénoxidok és ammónia felszabadulásával jár. Robbanásnak nagymértékben ellenáll.

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 kis mennyiségnél több 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 kékül és 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 tüdő ödéma 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

- . Értesítse a tűzoltóságot.
- . Ne lélegezze be az égési gázokat (mérgező). Szélirányból közelítse meg a tüzet.
- . Ha a füstgázokba behatol, viseljen légzésvédőt.
- . Használjon bőségesen vizet.
- . 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 szennyeződhessen.
- . Ha műtrágya tartalmú víz kerül a csatornába vagy vízfolyásokba, értesítse azonnal a helyi hatóságokat.
Lásd a 3. pontot is.

6. INTÉZKEDÉSEK KIÖMLÉS ESETÉN

- . Minden kiömlött műtrágyát azonnal fel kell takarítani, össze kell söpörni és tiszta, megcímkézett tartályokba kell elhelyezni a biztonságos veszélytelenítésig. Ne hagyjuk, hogy fűrészpórral vagy más éghető vagy szerves anyagokkal keveredjen.
- . A szennyeződés mértékétől és természetétől függően veszélytelenítse műtrágyaként a mezőgazdaságban felhasználva vagy jogosult hulladékkezelő szervezettel.
- . Gondoskodjon róla, hogy vízfolyások és csatornák ne szennyeződjenek és tájékoztassa az illetékes hatóságot, ha ilyen előfordult.

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 ill. nedvszívó hajlam miatt.
- . A termékkel való huzamos foglalkozás esetén használjon megfelelő egyéni védőeszközöket, pl. kesztyűt.

7.2 Tárolás

- . Hőforrástól és tüztől 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, táp határok közötti ingadozása) miatti minőségromlását. A terméket nem szabad közvetlen: napsütésnek kitéve tárolni, hogy a hőciklusok miatti minőségromlást elkerülje.

8. EXPOZÍCIÓS HATÁROK/ EGYÉNI VÉDELEM

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 Óvó intézkedések

Akadályozza meg a nagy porkoncentrációt és szükség esetén alkalmazzon szellőztetést.

8.3 Egyéni védelem

- . A termékkel való huzamosabb foglalkozás esetén viseljen alkalmas kesztyűt.
- . Ha a porkoncentráció nagyon nagy, viseljen por elleni légzésvédőt.
- . A termékkel való foglalkozás után mosson kezet és ügyeljen a személyi.. higiénia betartására.

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Külsőalak	Fehér vagy enyhén színezett granulátumok vagy szemcsék.
Szag	Szagtalan.
Vizes oldat pH-ja (1 %-os)	>4,4.
Olvadáspont	160-170 oC 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	Elősegítheti az égést és az oxidációt. 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 ammóniumű-nitrát: 1900 g/l 20 oC-os vízben. 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 oC-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 üzemen, 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, nikkell, 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. Lásd a 3.3 és 9. pontokat is.

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1 Általános adatok

Az ammónium-nitrát önmagában lényegében ártalmatlan, ha helyesen kezelik. Hevítve mérgező gázok fejlődnek belőle. Lásd a 3.1 pontot.

11.2 Toxicitási adatok

LD50 (orálisan, patkány) >2000 mg/kg
Methemoglobinémiát okozhat. Lásd a 3. 1 pontot.

12. ÖKOLÓGIAI ADATOK

12.1 Mobilitás

Vízben nagyon jól oldódik. Az NO₃ - ion mozgékony. Az NH₄⁺ ion adszorbeálódik a talajban.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

A nitrát ion a növények egyik fő tápláléka. A természetes nitrifikálódás denitrifikálódás ciklusban nitrogén keletkezik belőle.

12.3 Bioakkumuláció

A termék nem mutat biológiai akkumulációs jelenséget.

12.4 Ökotoxicitás

A vízi élőlényekre enyhén toxikus. A közepes küszöb érték (96) 10-100 ppm között van.

13. VESZÉLYTELENÍTÉS

13.1 Általános szempontok

A szennyeződés mértékétől és természetétől függően veszélytelenítse műtrágyaként a mezőgazdaságban felhasználva vagy jogosult hulladékkezelő szervezettel.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ADATOK

14.1 ENSz besorolás

5. osztály, 5.1 csoport, Oxidáló anyagok, UN számok: 2068 az összetételtől függően. Lásd a 14.2 pontot.

14.2 Részletes adatok

ADR/RID 21°(c) tétel

IMDG: csomagolási csoport: III, tárolási kategória:

A szélzetszám: 5123 (94)

ömlesztett szállítás: BC kód, B függelék

15. TÁJÉKOZTATÁS A SZABÁLYOZÁSOKRÓL

15.1 EC irányelvek

- . 76/116/EEC (Műtrágyákra vonatkozó törvény)
- . 80/876/EEC (Nagy nitrogéntartalmú, egyszerű ammónium-nitrát műtrágyák)
- . 87/94/EEC (Ellenállás detonációnak)
- . 82/501/EEC, 87/216/EEC és 88/610/EEC (Súlyos balesetveszély)

15.1 Hazai törvények

21/1974. (IX 12.) MÉM.

16. EGYÉB INFORMÁCIÓ

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.