

# Ásványi trágya Kerti Zöldségek és gyümölcsök számára

Készült: 2026.02.23

Verziószám: 1.0

## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

**1.1 Termékazonosító:** Ásványi trágya Kerti Zöldségek és gyümölcsök számára

**UFI:** 7Q30-80EK-800K-96D7

**1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:**

**Azonosított felhasználás:** Műtrágya. Lakossági felhasználásra

**Ellenjavallt felhasználás:** Minden egyéb.

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai:**

**Forgalmazó:**

**Matécsa Kft.**

6237 Kecel, Vasút utca 124.

Telefon: +36 70 907 4240

**A biztonsági adatlapért felelős  
illetékes személy e-mail címe:**

[peter.kaldi@huber.com](mailto:peter.kaldi@huber.com)

**1.4 Sürgősségi telefonszám:**

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ):

+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is).

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

**2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása  
a 1272/2008/EK rendeletben foglalt kritériumok szerint**

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció 2. kategória

H319

**2.2 Címkézési elemek:**



## Figyelmeztetés: Figyelem

### Figyelmeztető H-mondatok:

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

### Óvintézkedésre vonatkozó P-mondatok:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P264 A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

P280 Védőkesztyű/védőruha/ szemvédő használata kötelező.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P337 + P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

## 2.3 Egyéb veszélyek:

Vízzel elegyedve a termék csúszós felületet képez.

### A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőket 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban, amelyek PBT vagy vPvB anyagnak tekinthetők.

### Endokrin károsító tulajdonságok:

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a 2017/2100/EU bizottsági rendeletben vagy a 2018/605/EU bizottsági rendeletben meghatározott kritériumok alapján endokrin károsító anyagoknak minősülnek.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.2 Keverékek

| Megnevezés                                        | CAS-szám  | EK-szám   | REACH Regisztrációs szám/ Index szám | Koncentráció m/m% | Veszélyességi besorolás az 1272/2008/EK rendelet szerint | Egyedi koncentrációs határértékek |
|---------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Ammonium nitrate <sup>[2]</sup>                   | 6484-52-2 | 229-347-8 | 01-211-9490981-27-XXXX/<br>-         | 20-25 %           | Ox. Sol. 3 H272<br>Eye Irrit. 2 H319                     | -                                 |
| Potassium nitrate <sup>[2]</sup>                  | 7757-79-1 | 231-818-8 | 01-2119488224-35-XXXX/<br>-          | 10-15 %           | Ox. Sol. 3 H272                                          | -                                 |
| Calcium fluoride <sup>[2]</sup><br><sup>[3]</sup> | 7789-75-5 | 232-188-7 | 01-2119491248-30-XXXX/<br>-          | 1-2 %             | Not classified                                           | -                                 |



# Ásványi trágya Kerti Zöldségek és gyümölcsök számára

Készült: 2026.02.23.

Matécsa Kft.

|                                                                               |           |           |                                                |               |                 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------|---------------|-----------------|--|
| <b>dinátrum-tetraborát, vízmentes</b> <sup>[1]</sup><br><i>11. megjegyzés</i> | 1330-43-4 | 215-540-4 | 01-<br>2119490790-<br>32-XXXX/<br>005-011-00-4 | 0,1-<0,2<br>% | Repr. 1B H360FD |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------|---------------|-----------------|--|

[1] Az anyag rendelkezik harmonizált osztályozással.

[2] Az anyag nem rendelkezik harmonizált osztályozással, a gyártó sorolta be.

[3] Az anyag szerepel az 5/2020. ITM rendeletben.

11. m e g j e g y z é s :

A keverékeket reprodukciót károsítóként kell besorolni, ha a forgalomba hozott keverékben a reprodukciót károsító anyagként besorolt egyes bőrvegyületek koncentrációjának összege  $\geq 0,3$  %.

A H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

**Belélegzés:** Belélegzés esetén vigye a sérültet friss levegőre. Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.

**Ha bőrre kerül:** Mossa szappannal és vízzel. Irritáció kialakulásakor forduljon orvoshoz.

**Szembe kerül:** Öblítse le bő folyó vízzel. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Amennyiben az irritáció tartósan fennáll, orvoshoz kell fordulni.

**Lenyelés:** Öblítse ki vízzel a száját. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

### 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:

Szembe jutás: A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom vagy irritáció, könnyezés, pirosság.

Súlyos szemirritációt okoz.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be. Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag:

Alkalmas oltóanyag: Az oltáshoz elárasztó mennyiségű vizet kell használni.

Alkalmatlan oltóanyag: Ne használjon kémiai oltóanyagot, habot, vagy homokot a tűz oltására.



## 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

A termék önmagában nem tűzveszélyes, de táplálhatja az égést, még levegő hiányában is. Hő hatására megolvad és további melegítésre bomlásnak indulhat, mérgező nitrogén-oxidot és ammóniát tartalmazó mérgező füstöt képezve.

A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: nitrogén-oxidok, kén-oxidok, foszfor-oxidok, fém-oxid/oxidok, ammónia, Kerülje az égő anyagok porának, gőzeinek vagy füstjének belélegzését., Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat.

## 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat:

Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Űritse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. szakasz).

A sürgősségi ellátók esetében:

Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre..

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Kis mennyiségű kiömlés:

Vigye el a tárolóedényeket a kiömlés területéről. Kerülje a porképzést. Porszívózza fel nagyteljesítményű részecskeszűrővel (HEPA) ellátott berendezéssel és helyezze zárt, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Helyezze a kiömlött anyagot erre a célra fenntartott, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.



Nagy mennyiségű kiömlés:

Vigye el a tárolóedényeket a kiömlés területéről. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Kerülje a porképzést. Ne seperje szárazon.

Porszívózza fel nagyteljesítményű részecskeszűrővel (HEPA) ellátott berendezéssel és helyezze zárt, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást..

## 6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Lásd szakasz 7., 8. és 13.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Nem emberi vagy állati fogyasztásra.

Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Elővigyázatosságból csökkentse a lehető legkisebb mértékre, hogy terhes nők, gyermekek és fogamzóképes korban lévő dolgozók ki legyenek téve a terméknek. Kerülje a porképzést. A por belélegzése tilos. Ne nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. szakasz), ételtől és italtól. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. Tartsa távol összeférhetetlen anyagoktól: szerves anyagok, olaj és zsír.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Mütrágya lakossági felhasználásra.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek:

A veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett átlagos koncentráció és megengedett csúszkoncentráció értékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet alapján:



# Ásványi trágya Kerti Zöldségek és gyümölcsök számára

Készült: 2026.02.23.

Matécsa Kft.

| Megnevezés                | CAS-szám | ÁK-érték (mg/m <sup>3</sup> ) | ÁK-érték ppm | CK-érték (mg/m <sup>3</sup> ) | CK-érték ppm | Jellemző tulajdonság | Hivatkozás | ÁK korrekciós csoport |
|---------------------------|----------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|----------------------|------------|-----------------------|
| FLUORIDOK (F-ra számítva) |          | 2,5                           |              |                               |              | b,i,BEM              | EU1        | T                     |

*b* Bőrön át is felszívódik

*i* ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat

*BEM* biológiai expozíciós mutató

*EU1* 2000/39/EK irányelvben közölt érték

*T.* Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkeznek.  $\text{Korrigált ÁK} = \text{ÁK} \times 40/\text{a heti óraszám}$

## A foglalkozási vegyi expozíció esetén ajánlott biológiai expozíciós és hatásmutatók határértékei vizeletben

| Megnevezés         | Biológiai expozíciós (hatás) mutató | Mintavétel ideje | Megengedhető határérték |                                              |      |        |
|--------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|----------------------------------------------|------|--------|
|                    |                                     |                  | mg/g kreatinin          | mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek) | mg/l | μmol/l |
| Fluorid vegyületek | fluorid                             | m.v.             | 7                       | 42                                           |      |        |
|                    |                                     | köv. m.e.        | 4                       | 24                                           |      |        |

*m.v*

*műszak végén*

*köv.m.e.*

*következő műszak előtt*

## DNEL/DMEL/PNEC értékek:

### Ammonium nitrate CAS: 6484-52-2

DNEL/DMEL (munkavállalók)

Hosszú távú – szisztémás hatások, bőrön keresztül

5,12 mg/kg testtömeg/nap

Hosszú távú – szisztémás hatások, belégzéssel

36 mg/m<sup>3</sup>

PNEC (STP) szennyvíztisztító telep

18 mg/l

### Calcium fluoride CAS: 7789-75-5

DNEL/DMEL (munkavállalók)

Hosszú távú – szisztémás hatások, belégzéssel

5 mg/m<sup>3</sup>

PNEC (édesvíz)

0,37 mg/l

PNEC (tengervíz)

0,022 mg/l

PNEC talaj

21,8 mg/kg dwt

PNEC (STP) szennyvíztisztító telep

104,75 mg/l



## Potassium nitrate CAS: 7757-79-1

PNEC (STP) szennyvíztisztító telep

18 mg/l

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése:

Biztosítani kell, hogy legyen mosdóhelyiség, vagy víz a szem - és bőr mosására. Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek használata után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot.

**Műszaki ellenőrzés:** Amennyiben felhasználás közben por, füst, gáz, gőz vagy köd keletkezik, használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon.

**Légzésvédelem:** Használjon 94% fölötti hatékonyságú légzésvédelmet (P2, P3 vagy N95) és szorosan záró arcmaszkot, amikor a por kockázatának van kitéve.

**Kézvédelem:** Viseljen vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. Általános munkákhoz 0,35 mm-nél vastagabb kesztyű viselését ajánljuk. Szükséges kihangsúlyozni, hogy a kesztyű vastagsága nem minden esetben jellemzi a kesztyű, egy bizonyos vegyszer elleni védelmének hatásfokát, mivel a kesztyű áteresztő képessége a kesztyű anyagának összetételétől függ.

**Szemvédelem:** Viseljen védőszemüveget (pl. az EN 166 szabvány szerint).

**Bőr- és testvédelem:** A személyes testvédő berendezéseket a teljesítendő feladat és a vonatkozó kockázatok függvényében kell megválasztani, és a termék effektív kezelése előtt ezeket megfelelően minősített szakemberrel kell jóváhagyni.

Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia a termék kezelésének megkezdése előtt.

**A környezeti expozíció ellenőrzése:** A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyeletők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

|                                                          |                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------|
| Halmazállapot:                                           | Szilárd (granulátum) |
| Szín:                                                    | zöld                 |
| Szag:                                                    | szagtalan            |
| Olvadáspont/fagyáspont:                                  | 155 °C               |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | Nincs megadva adat.  |
| Tűzveszélyesség:                                         | Nem tűzveszélyes.    |
| Felső és alsó robbanási határértékek:                    | Nem alkalmazandó.    |



# Ásványi trágya Kerti Zöldségek és gyümölcsök számára

Készült: 2026.02.23.

Matécsa Kft.

|                                                |                                        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Lobbanáspont:                                  | Nem alkalmazandó.                      |
| Öngyulladás hőmérséklet:                       | Nem alkalmazandó.                      |
| Bomlási hőmérséklet:                           | Nem alkalmazandó.                      |
| pH:                                            | 4-7 [C]: 100 g/l                       |
| Kinematikus viszkozitás:                       | Nem alkalmazandó.                      |
| Oldhatóság:                                    | oldható vízben > 80 g/l                |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték): | Nem alkalmazandó.                      |
| Gőznyomás:                                     | Nincs megadva adat.                    |
| Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:               | 1.090 - 1.190 kg/m <sup>3</sup> (20°C) |
| Relatív gőzsűrűség:                            | Nem alkalmazandó.                      |
| Részecskejellemzők:                            | 3 mm (medián)                          |

## 9.2 Egyéb információk:

Robbanásveszélyesség: Nem robbanó.

Oxidáló tulajdonságok: Nem oxidáló. /UN Manual of Tests and Criteria, Section 39./

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség:** Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
- 10.2 Kémiai stabilitás:** A termék normális felhasználási és raktározási körülmények között stabil.
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál felhasználási körülmények között nincsenek.
- 10.4 Kerülendő körülmények:** Kerüljön mindenféle szennyeződést, beleértve a fémeket, port és szerves anyagokat.
- 10.5 Nem összeférhető anyagok:** lúgok, gyúlékony anyagok, redukáló anyagok, szerves anyagok, savak
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

- **Akut toxicitás:** Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ammonium nitrate CAS: 6484-52-2**

LD50 Szájon át Patkány 2.950 mg/kg OECD 401

LD50 Bőrön át Patkány > 5.000 mg/kg OECD 402

**Potassium nitrate CAS: 7757-79-1**

LD50 Szájon át Patkány 2.000 mg/kg

LD50 Bőrön át Patkány > 5.000 mg/kg



**dinátrum-tetraborát, vízmentes CAS: 1330-43-4**

LD50 Szájon át Patkány 2.000 mg/kg

LD50 Bőrön át Nyúl > 5.000 mg/kg

**Calcium fluoride CAS: 7789-75-5**

LD50 Szájon át Patkány > 5.000 mg/kg OECD 423

LC50 Belélegzés (Por) Patkány > 5,07 mg/l 4 h OECD 403

- **Bőrkorrózió/bőrirritáció:** Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:** *Súlyos szemirritációt okoz.*

**Ammonium nitrate CAS: 6484-52-2**

Szem Nyúl Irritativ OECD 405

**Potassium nitrate CAS: 7757-79-1**

Bőr Nyúl Nem irritáló. OECD 404

- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:** Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ammonium nitrate CAS: 6484-52-2**

Bőr Egér Nem érzékenyítő OECD 429

- **Csírsejt-mutagenitás:** Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

**Ammonium nitrate CAS: 6484-52-2**

OECD 473 (Mammalian Toxicity - Genotoxicity - In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test or Mammalian Bone Marrow Chromosomal Abberation Test or Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test - In vitro): Negatív

OECD 471 (Baktérium - In vitro): Negatív

- **Rákkeltő hatás:** Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás:** Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ammonium nitrate CAS: 6484-52-2**

OECD 422 Szájon át Patkány:

Termékenységi hatások-28 nap: Negatív

Fejlődési-28 nap: Negatív

NOAEL > 1500 mg/kg bw/nap

A termék Bórt (dinátrum-tetraborát, vízmentes) tartalmaz, amely állatokon végzett vizsgálatok adatai alapján károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):** Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.



## Aspirációs veszély:

Az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Lehetséges akut egészségi hatások:

Belélegzés:

A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek. Súlyos hatások az expozíciót követően késleltetetten is felléphetnek.

Lenyelés:

Irritálja a szájat, a torkot és a gyomrot.

Bőrrel érintkezés:

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Szembe jutás:

Súlyos szemirritációt okoz.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Szembe jutás:

A tünetek között a következők fordulhatnak elő: fájdalom vagy irritáció, könnyezés, pirosság

Lehetséges krónikus egészségi hatások:

**Ammonium nitrate CAS: 6484-52-2**

Krónikus NOAEL Szájon át Patkány 28 nap: 256 mg/kg OECD 422

Szub-akut NOEC Belélegzés Patkány 2 hét 5 óra per nap: > 185 mg/m<sup>3</sup> OECD 412

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Ammonium nitrate**

Akut LC50 Édesvíz Hal 48 h 447 mg/l

Akut EC50 Édesvíz Daphnia 48 h 490 mg/l

Akut EC50 Sós víz Alga 10 nap 1.700 mg/l

**Potassium nitrate**

Akut LC50 Édesvíz Hal 96 h > 100 mg/l OECD 203

Akut EC50 Édesvíz Daphnia 48 h 490 mg/l

Akut EC50 Tengervíz Alga 240 h > 1.700 mg/l

**dinátrium-tetraborát-pentahidrát**

Akut LC50 Édesvíz Hal 96 h > 100 mg/l

Akut EC50 Édesvíz Daphnia 48 h > 100 mg/l

Akut EC50 Édesvíz Alga 72 h > 100 mg/l

**Calcium fluoride**

Akut LC50 Édesvíz Hal 104,7 mg/l 96 h

Akut EC50 Édesvíz Daphnia 50,94 mg/l 48 h

Akut EC50 Édesvíz Alga 88,32 mg/l 96 h

### 12.2 Perzisztencia és lebonthatóság: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### 12.3 Bioakkumulációs képesség: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### 12.4 A talajban való mobilitás: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### 12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőket 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban, amelyek PBT vagy vPvB anyagnak tekinthetők.



- 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok:** A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a 2017/2100/EU bizottsági rendeletben vagy a 2018/605/EU bizottsági rendeletben meghatározott kritériumok alapján endokrin károsító anyagoknak minősülnek.
- 12.7 Egyéb káros hatások:** Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak ártalmatlanítása, valamint kezelése a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet és a 225/2015. (VIII. 7.) korm. rendeletben foglaltak szerint történhet.

#### Termék

#### Hulladékkehelyezési módszerek:

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

#### Hulladék-kód

06 10 02\*veszélyes anyagokat tartalmazó hulladék

\*Veszélyes hulladék

#### Csomagolás:

#### Hulladékkehelyezési módszerek:

A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges. Ürítse ki a zsákot rázva, hogy annak lehető legtöbb tartalmát eltávolítsa. Az üres zsákok megsemmisíthetők nem veszélyes anyagként vagy újrahasznosíthatók.

#### Különleges óvintézkedések:

Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

#### Veszélyességi jellemzők:

HP 4 „Irritáló” – bőrirritáció és szemkárosodás



## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

*A keverék nem tartozik az ADR hatálya alá.*

**14.1 UN-szám vagy azonosító szám: -**

**14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: -**

**14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok): -**

**14.4 Csomagolási csoport: -**

**14.5 Környezeti veszélyek:** Nem.

Tesztek bizonyítják, hogy az NPK műtrágya nincs kitéve az IMO elvekben meghatározott önfenntartó bomlásnak, amelyet a Veszélyes Áruk Szállításáról szóló ajánlások tartalmaznak (Tesztek és kritériumok, 2., 3. rész, 38. bekezdés).

**14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:** Szállítás a felhasználó telephelyén belül:  
A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

**14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:** Helyes szállítási név:  
AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER  
Megjegyzések: Szilárd ömlesztett rakományok

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

Az ózonréteget lebontó anyagokról szóló, 2009. szeptember 16-i 1005/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletben a keverék vagy összetevői nem szerepelnek.

1907/2006/EK rendelet (REACH) szerinti korlátozott anyagok: -

1907/2006/EK rendelet (REACH) szerinti engedélyköteles anyagok: -

Különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistáján szereplő anyagok, a REACH rendelet 59. cikke (10) bekezdésével összhangban:

**dinátrum-tetraborát, vízmentes CAS: 1330-43-4**

A veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló 649/2012/EU Rendeletben szereplő anyagok: -

A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról szóló 2019/1021/EU rendeletben szereplő anyagok: -

A 2012/18/EU irányelv (SEVESO III.) I. mellékletében szereplő anyagok:

| Veszélyességi kategóriák az 1272/2008/EK rendeletnek megfelelően, ennek megfelelő összetevők | 2. oszlop                                                                                      | 3. oszlop         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                              | A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában |                   |
|                                                                                              | Alsó küszöbérték                                                                               | Felső küszöbérték |
| Ammonium nitrate (P8)                                                                        | 50                                                                                             | 200               |
| Potassium nitrate (P8)                                                                       | 50                                                                                             | 200               |

## Kémiai biztonság:

2020/878/EU rendelet (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

1907/2006/EK rendelet (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

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

## Munkavédelem:

3/2002 (II.08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

## Tűzvédelem:

54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról, az 1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról

## Hulladékgazdálkodás:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

## Szállítás:

284/2023. (VI. 30.) Korm. rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről



## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés: -

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

- a) Jelen dokumentum a termék 1.0 verziószámú biztonsági adatlapja. Készült a keverék előállítója által, 2025.02.05-án kiállított, 3.0 verziószámú biztonsági adatlap alapján.
- b) A biztonsági adatlapon alkalmazott rövidítések és betűszók magyarázata:  
CAS szám: A CAS szám a vegyi anyagok azonosítására használt szám (Chemical Abstracts Service).  
EK szám: Az EK szám a vegyi anyagok azonosítására használt szám (European Community).  
Indexszám: Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz az 1272/2008/EK Rendelet VI. mellékletének 3. része szerint.  
PBT anyagok: A PBT anyagok különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC).  
vPvB anyagok: Nagyon perzisztens (nagyon nehezen lebomló) és az élő szervezetekben nagyon bioakkumulatív tulajdonságokkal rendelkező anyagok.  
LD50: Ez az érték azt mutatja meg, hogy az adott anyagból, vegyületből mekkora dózis okozza a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását 24 órán belül.  
LC50: Ez az érték azt mutatja meg, hogy az adott anyagból, vegyületből mekkora koncentráció okozza a kísérleti állatok 50 %-ának pusztulását 24 órán belül.  
ADR: Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.  
ADN: A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.  
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.  
RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat.  
DNL: származtatott hatás nélküli szint.  
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.  
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.  
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.  
BCF: Biokoncentrációs tényező.  
BOI: Biokémiai Oxigénigény.  
KOI: Kémiai Oxigénigény.  
DGR: A Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (Dangerous Goods Regulations).  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint (emberi egészségre) (Derived Minimal Effect Level).  
PNEC: Származtatott hatásmentes szint (környezetre) (Predicted No-Effect Concentration).  
EmS: Sürgősségi Ütemterv (Emergency Schedule).  
Log KOW: A kémiai vegyületek két oldószerben való oldhatósági különbségének mértéke (n-Oktanol/víz megoszlási hányados).  
VOC: A levegőben előforduló káros szénhidrogén-származékok gyűjtőneve (Volatile Organic Compounds).
- c) A veszélyességi osztályozás a 1272/2008/EK rendelet 9. cikke szerinti számításos módszerrel történt.



- 
- d) A biztonsági adatlap 3. szakaszában előforduló, H mondatok teljes szövege:  
H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H360FD Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
  - e) Egyéb fontos biztonsági, munka- és egészségvédelmi információk  
A terméket - a gyártó/importőr külön engedélye nélkül - nem szabad a rendeltetésétől eltérő célokra felhasználni (lásd az 1. szakaszban). A felhasználó felel az összes ehhez kapcsolódó egészségvédelmi előírások betartásáért.
  - f) Oktatásra vonatkozó információk  
A dolgozók munkavédelmi oktatása során javasolt a termék jelen biztonsági adatlapjában foglalt információkat ismertetni.

A biztonsági adatlap az érvényben lévő európai uniós és magyar jogszabályok előírásainak megfelelően készült. A megadott információk jelenlegi ismereteinken alapulnak, nem garantálják a termék tulajdonságait, és nem képezik jogi kötelezettség alapját.