

# BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal: 1/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

Nitrosol 27N+3S

Verzió száma: 1.1/HU)

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név Nitrosol 27N+3S

### 1.2. A termék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználások: műtrágya

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A szállító (gyártó) neve: NITROGÉN MŰVEK Zrt.  
Cím: Pétfürdő, Hősök tere 14.  
8105 Pétfürdő, Pf. 450  
Telefon: +36-88-620-100  
Fax: +36-88-620-102  
E-mail: sds@nitrogen.hu

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Nemzeti Népegészségügyi Központ  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztatói Szolgálat  
06-80-201199 (zöld szám, gazdálkodó szervezeteknek költségtérítéses,  
magyar nyelv)

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A 1272/2008/EK szerint nem osztályozott

Megjegyzés: Az osztályozást megerősítő információkat a 11.1 és 16. szakaszokban részleteztük.

### 2.2. Címkézési elemek

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható

### 2.3. Egyéb veszélyek

A termék egyetlen komponense sem teljesíti a PBT és vPvB, valamint az endokrin károsító kritériumokat.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZTETEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.2. Keverékek

Veszélyes komponens:

Név	CAS szám	EK-szám	m/m%	Regisztrációs szám
Ammónium-nitrát	6484-52-2	229-347-8	34-42	01-2119490981-27-0082

A szilárd ammónium-nitrát osztályozása a CLP rendelet szerint:

Oxidáló szilárd anyag 3. kategória Szemirritáló 2. kategória  
H-mondatok: H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású  
H319 Súlyos szemirritációt okoz

Egyéb nem veszélyes komponens:

Név	CAS szám	EK-szám	m/m%	Regisztrációs szám
Karbamid (CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> )	57-13-6	200-315-5	25-30	01-2119463277-33-0081

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

#### Bőrön

Az érintett területet mossuk szappannal és vízzel legalább 15 percen keresztül. A szennyezett ruházatot és lábbelit távolítsuk el. Forduljunk orvoshoz, amennyiben az irritáció továbbra is fennáll.

#### Szemen

Bő vízzel öblítsük/mossuk a szemet legalább 15 percig, időközönként pislogtatva. Amennyiben szükséges, távolítsuk el a kontaktlencsét, ha könnyen megtehető. Ha a szem irritációja nem szűnik meg, forduljunk orvoshoz.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal:2/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

Nitrosol 27N+3S

Verzió száma: 1.1/HU)

---

### *Lenyelés*

Ne hánytassunk. Mossuk ki a száját és itassuk meg vízzel. Ha a rosszullet nem múlik el, forduljunk orvoshoz.

### *Belégzés*

Távolítsuk el az érintettet az expozícióból. Tünetmentesség esetén is tartsuk melegen és nyugalomban. Ha a légzés megáll vagy légzési nehézség jelei észlelhetők, alkalmazzunk mesterséges lélegeztetést, ha hozzáértő személy van jelen. Kerüljük a szájból szájba való lélegeztetést. Rosszullet esetén forduljunk orvoshoz.

#### **4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Szem, bőr: Vörösség, fájdalom.

Lenyelés: Kis mennyiségek esetén a mérgező hatás valószínűtlen. Nagyobb mennyiségek lenyelése emésztőrendszeri rendellenességeket (hasi fájdalom, hányinger, hasmenés) okozhat 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 aeroszol koncentráció ingerelheti az orrot és a felső légutakat, ami torokégésben és köhögésben nyilvánul meg.

#### **4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Normál esetben azonnali orvosi ellátás nem szükséges. Azonban, ha a tünetek nem múlnak el, forduljunk orvoshoz. Methemoglobin képződést okozhat.

### **5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

#### **5.1. Oltóanyag**

Alkalmas minden szokásos tűzoltószer. Javasolt porlasztott vízszugár.

#### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

A műtrágya önmagában nem éghető, beszáradt maradéka az égést elősegítheti még levegő távollétében is. Hevítés bomlást okozhat, amely toxikus nitrogén-oxidok, kén-oxidok és ammónia felszabadulásával jár.

A bomlási gázok, égéstermékek belélegzése esetén a sérültet távolítsuk el 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.

#### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

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

A mérgező bomlási, égési termékek miatt önmentő légzőkészülék használata ajánlott és teljes védőruházatot kell viselni.

### **6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

#### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyezi eljárások**

Előzze meg a termék szembe, bőrre jutását és a feltakarítás során használja a javasolt személyi védőeszközöket.

#### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Előzze meg, hogy a termék vízfolyásokba, csatornába jusson. Nagy mennyiség csatornába, felszíni vagy felszín alatti vizekbe jutása esetén a környezetvédelmi hatóságot értesíteni kell, mert eutrofizációhoz vezethet.

#### **6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

A szivárgási helyet el kell zárni. A kiömlött anyagot fel kell szivattyúzni, vagy száraz homokkal, földdel fel kell itatni, tiszta, megcímkézett tartályokba kell elhelyezni a biztonságos ártalmatlanításig. A szennyezett terület vagy tárgyak tiszta vizes mosással mentesíthetők. Ne hagyja, hogy fűrészpórral vagy más éghető vagy szerves anyagokkal keveredjen.

---

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal:3/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

Nitrosol 27N+3S

Verzió száma: 1.1/HU)

---

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Ajánlások az egyéni védőeszközökre a 8. szakaszban, a képződő hulladékok kezelésére pedig a 13. szakaszban található.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Nincs különleges előírás. Kerülje az éghető anyagokkal (pl. dízelolaj, zsír stb.) való szennyeződést. Beszáradt maradéka oxidáló hatású.

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

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

A tartály alkalmas szerkezeti anyaga: Műanyag ballonokban, műanyag, saválló acél vagy műanyag illetve gumibéléssel ellátott egyéb szerkezeti anyagból készült hordókban és tartályokban tárolható (a szénacélt korrodálja).

Hőforrástól és tűztől távol helyezze el. Mezőgazdasági üzemekben biztosítsa, hogy a műtrágyát ne tárolják széna, szalma, gabona, dízelolaj stb. közelében. A tároló közelében ne engedje meg a dohányzást és a nyílt láng használatát.

A tárolás környezetében tartson nagyfokú rendet.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

#### Foglalkozásszerű (professzionális) felhasználás

- csomagolás, újracsomagolás, rakodás, szállítás
- műtrágya oldatok készítése (keverés, hígítás)

Felhasználás időtartama és gyakorisága:> 4 h/nap

- csepegtető öntözés
- szabadföldi permetező kijuttatás (fej-, levél- és alaptrágyázás)
- melegházi permetező kijuttatás (fej-, levél- és alaptrágyázás)

Felhasználás időtartama és gyakorisága: maximálisan 12 h/nap; 7 nap/hét; 2-3 hónap/év

Kockázatsökkentő intézkedések a professzionális felhasználó esetén:

- Ajánlott: automatizált és/vagy zárt rendszerek alkalmazása.
- Kerüljük a belélegezhető cseppek/permet képződését, azok belélegzését.
- Egyéni védőeszközök részletes leírása a 8.2.2. szakaszban található. Amennyiben az előállított és felhasználásra kerülő keverék/oldat 10%-nál nagyobb koncentrációban tartalmaz ammónium-nitrátot és az expozíció másképpen nem kizárható, szemvédő használata kötelező. Védőkesztyű használata ajánlott. Munkavégzés után alaposan kezelt kell mosni és a munkaruhát le kell venni.

#### Fogyasztói felhasználás

- hígítás
- csepegtető öntözés
- házikerti permetező kijuttatás (fej-, levél- és alaptrágyázás) – kézi permetezővel
- melegházi permetező kijuttatás (fej-, levél- és alaptrágyázás) – kézi permetezővel

Felhasználás időtartama és gyakorisága: <4 h/nap; 1-3 alkalom/év

Kockázatsökkentő intézkedések a fogyasztói felhasználó esetén:

- Kerüljük a belélegezhető cseppek/permet képződését, azok belélegzését.
- Egyéni védőeszközök részletes leírása a 8.2.2. szakaszban található. Amennyiben az előállított és felhasználásra kerülő keverék/oldat 10%-nál nagyobb koncentrációban tartalmaz ammónium-nitrátot és az expozíció másképpen nem kizárható, szemvédő használata kötelező. Védőkesztyű használata ajánlott. Munkavégzés után alaposan kezelt kell mosni és a munkaruhát le kell venni.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### 8.1.1. Foglalkozási expozíciós határértékek

Nincsenek hivatalosan megállapított határértékek az 5/2020 ITM rendeletben.

---

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal:4/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

Nitrosol 27N+3S

Verzió száma: 1.1/HU)

### 8.1.2. Ajánlott monitoring eljárás

Nincs.

### 8.1.3. Foglalkozási expozíciós határértékek levegőt mérgező anyag keletkezése esetén

A termék rendeltetésszerű használata esetén levegőt mérgező szennyező anyag nem keletkezik.

### 8.1.4. DNEL és PNEC értékek

Az ammónium-nitrátra megállapított DNEL értékek:

DNEL (hosszútávú)	munkavállaló	általános populáció
bőrön át	21,3 mg/kg/nap	12,8 mg/kg/nap
belélegezve	37,6 mg/m <sup>3</sup>	11,1 mg/m <sup>3</sup>
lenyelve	-	12,8 mg/kg/nap

PNEC érték édesvízre: 0,45 mg/l

Karbamidra:

DNEL (akut/hosszútávú)	munkavállaló	általános populáció
bőrön át	580 mg/kg/nap	580 mg/kg/nap
belélegezve	292 mg/m <sup>3</sup>	125 mg/m <sup>3</sup>
lenyelve	-	42 mg/kg/nap

### 8.1.5. Kockázatkezelést segítő adatok

Egyéb kockázatkezelést segítő adat nincs.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Előzze meg a termék szembe, bőrre jutását, valamint vízfolyásokba, csatornába való ömlését.

### 8.2.2. Egyéni óvintézkedések

A termékkel való huzamosabb foglalkozás esetén viseljen munkaruhát, alkalmas kesztyűt (műanyag, gumi vagy bőr) és védőszemüveget (EN 166).

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

### 8.2.3 Környezeti expozíció ellenőrzések

Kerülni kell a termékkel szennyezett vizek ellenőrizetlen kijutását a csatornába, élővizekbe és a termék talajra való kiömlését.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

- Halmazállapot folyadék
- Szín színtelen
- Szag enyhén ammóniaszagú
- Olvadáspont/fagyáspont kristályosodási pont -30 °C alatt.
- Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány 114 °C
- Tűzveszélyesség nem éghető (molekulaszerkezet alapján)
- Felső és alsó robbanási határértékek nem alkalmazható (nem éghető, önmagában nem robbanóképes szerves anyag);
- Lobbanáspont nem alkalmazható (nem éghető, szerves).
- Öngyulladás hőmérséklet nem alkalmazható (nem éghető, szerves)
- Bomlási hőmérséklet ammónium-nitrát: >170 °C; karbamid: >134 °C
- pH 7,2 (20 °C)
- Kinematikus viszkozitás Dinamikus: 3,95 mPa·s (20 °C)
- Oldhatóság A termék minden arányban elegyedik vízzel. Vízben az ammónium-nitrát oldhatósága 1920 g/l; karbamid: 624 g/l (20 °C)
- N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték) ammónium-nitrát: -3,1; karbamid: -1,73
- Gőznyomás hasonló egy sőtartalmú vizes oldathoz
- Sűrűség és/vagy relatív sűrűség 1,3 g/cm<sup>3</sup>
- Relatív gőzsűrűség hasonló a vízéhez
- Részecskejellemzők nem alkalmazható folyadéokra

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal:5/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

Nitrosol 27N+3S

Verzió száma: 1.1/HU)

### 9.2. Egyéb információk

Nincsen további lényeges információ.

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉPESSÉG

### 10.1. Reakciókészség

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

### 10.2. Kémiai stabilitás

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

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Erősen hevítve 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 10.5 pontban említettek.

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

### 10.4. Kerülendő körülmények

Felhevítés 170 °C-nál magasabb hőmérsékletre (gázfejlődés közben bomlik). Hőforrás vagy tűz közelsége. Szennyeződés kerülendő a 10.5. pontban megadott anyagokkal.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

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

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Ammónia, nitrogén-oxidok, kén-oxidok.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai információk.

A tiszta ammónium-nitrátra és karbamidra mint fő komponensekre és más nitrátokra illetve ammónium-sókra elvégzett toxikológiai vizsgálatok (kereszthivatkozásra alkalmas) eredményeit közöljük.

#### Akut toxicitás

Testanyag	CAS szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
Ammónium-nitrát	6484-52-2	szájon át	patkány	LD50: 2950mg/kg
		bőrön át	patkány	LD50: > 5000 mg/kg
		belélegezve	patkány	LC50: > 88.8 mg/l
Karbamid	7704-34-9	szájon át	patkány	LD50: 14 300 mg/kg tt

**BIZTONSÁGI ADATLAP**

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal:6/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

Nitrosol 27N+3S

Verzió száma: 1.1/HU)

**Bőrirritáció**

Testanyag	CAS szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
Ammónium-nitrát	6484-52-2	bőrön át	nyúl	nem irritáló
Karbamid	7704-34-9			

**Szemirritáció**

Testanyag	CAS szám	Faj	Eredmény
Ammónium-nitrát	6484-52-2	nyúl	irritáló
Karbamid	7704-34-9	nyúl	nem irritáló
Kalcium-ammónium-nitrát (CAN) 77,9%-os ammónium-nitrát tartalom	-	nyúl	nem irritáló*

\* Különbéféle ammónium-nitrát tartalmú NPK műtrágyák és a 77,9% AN-ot tartalmazó CAN műtrágya vizsgálati eredményei alapján a 80%-nál kisebb AN tartalmú termékek nem szemirritálóak.

**Bőrszenzibilizáció**

Testanyag	CAS szám	Faj	Eredmény
Ammónium-kalcium-nitrát kettős só	15245-12-2	egér	nem szenzibilizáló
Karbamid	7704-34-9	-	nem szenzibilizáló

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás**

Testanyag	CAS szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
Karbamid	7704-34-9	lenyelve	patkány	NOAEL: 2250 mg/kg /nap
Ammónium-szulfát	7783-20-2	lenyelve	patkány	NOAEL: 256 mg/kg/nap (52 hetes teszt)
Kálium-nitrát	7757-79-1	lenyelve	patkány	NOAEL $\geq$ 1500 mg/kg/nap (28 napos teszt)
Ammónium-nitrát	6484-52-2	belélegezve	patkány	NOAEC of $\geq$ 185 mg/m <sup>3</sup>

**Rákkeltő hatás**

A karbamid nem rákkeltő, az ammónium-nitrátra vonatkozóan nincs adat.

**Mutagenitás**

Testanyag	CAS-szám	Testtípusa	Sejttípus	Eredmény
Ammónium-kalcium-nitrát kettős só	15245-12-2	Bakteriális reverzmutációs teszt	S. typhimurium; E. coli	negatív
		In vitro emlős kromoszóma aberrációs teszt	Emberi perifériás limfocita	negatív
Kálium-nitrát	7757-79-1	Emlősejt génmutációs teszt	Egér limfóma	negatív
Karbamid	7704-34-9	mindhárom fenti teszttel vizsgálva		negatív

**Reprodukciót károsító tulajdonság**

Testanyag	CAS-szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
Kálium-nitrát	7757-79-1	lenyelve	patkány	NOAEL: $\geq$ 1500 mg/kg bw/day
Karbamid	7704-34-9	lenyelve	patkány	NOAEL: 500 mg/kg bw/day

**Aspiráció**

Vízoldható folyadékknál nem lehetséges

**Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk**

A legvalószínűbb expozíciós út a bőr és a szemek expozíciója, mely a személyi védőeszközök használatával minimálisra csökkenthető. Az inhalációs út csak akkor jellemző, ha a használat során belélegezhető permet keletkezik és a megfelelő szellőzés nem megoldott. Normál körülmények

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal:7/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

Nitrosol 27N+3S

Verzió száma: 1.1/HU)

között a lenyelés nem jellemző, csak véletlenszerűen fordulhat elő. Előforduló tünetek felsorolása a 4.2. szakaszban található.

### 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információk

Nincs további információ.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

Nagy mennyiségben természetes vizekbe kerülve eutrofizációhoz vezet. A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai információk. A tiszta ammónium-nitrátra és karbamidra, mint fő összetevőkre és más nitrátokra elvégzett toxikológiai vizsgálatok (kereszthivatkozásra alkalmas) eredményeit közöljük.

Testanyag	CAS szám	Testt	Faj/élőlénycsoport	Eredmény
Ammónium-nitrát	6484-52-2	Rövid távú toxicitási testt halakon	ponty ( <i>Cyprinus carpio</i> )	LC50 (48 h): 447 mg/l
Kálium-nitrát	7757-79-1	Toxicitási testt gerincteleneken	vízibolha ( <i>Daphnia magna</i> )	EC50 (48 h): 490 mg/L
Kálium-nitrát	7757-79-1	Alga és vízinövényeken végzett testt	aljzati diatóma algák	EC50 (10 d): > 1700 mg/l

Testanyag	CAS szám	Testt	Faj/élőlénycsoport	Eredmény
Karbamid	7704-34-9	Rövid távú toxicitási testt halakon	jászkeszeg ( <i>Leuciscus idus</i> )	LC50 (48 h): > 6810 mg/l
		Toxicitási testt gerincteleneken	vízibolha ( <i>Daphnia magna</i> )	EC50 (24 h): > 10000 mg/l
		Alga toxicitási testt	<i>Microcystis aeruginos</i>	NOEC: 47 mg/l

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem perzisztens, szervesen anyagokból áll.

Az ammónium-nitrát vízben teljes mértékben ionjaira disszociál. A természetes nitrifikációs/denitrifikációs körfolyamatban lebomlik. Az ammóniumion természetes és ellenőrzött körülmények között (szennyvíztisztító technológiákban) is átalakul baktériumok közreműködésével nitráttá, majd nitráttá. A biológiai lebomlási idő szennyvíztisztítóknban 52 g N/kg oldott szilárd anyag/nap 20°C-on. A nitrát anaerob körülmények között természetes és ellenőrzött körülmények között (szennyvíztisztító technológiákban) is lebomlik. Az anaerob bomlás termékei: dinitrogén-oxid, nitrogén, ammónia. A biológiai lebomlási idő szennyvíztisztítóknban 70 g N/kg oldott szilárd anyag/nap 20°C-on.

A karbamid nitrogénforrásként hasznosul (biológiai lebomlás: 20 C-on 1 óra alatt 4mg/l).

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem bioakkumulatív, mivel szervesen vegyületekből áll, melyeknek megoszlási hányadosa kicsi.

### 12.4. Talajban való mobilitás

Az ionok mozgékonyak, adszorpció hajlamuk alacsony.

### 12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei

Nem PBT és vPvB, mivel szervesen anyag.

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem ismert ilyen hatás.

### 12.7. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatás nem ismert.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A szennyezettesség mértékétől és jellegétől függően hasznosítható műtrágyaként, vagy engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni. Javasolt Európai Hulladékkatalógus szerinti kódok:

EWC 06 03 14 szilárd sók és azok oldatai, amelyek különböznek a 06 03 11-től és a 06 03 13-tól

EWC 15 02 03 adszorbensek, szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat, amelyek különböznek a 15 02 02-től

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal:8/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

Nitrosol 27N+3S

Verzió száma: 1.1/HU)

### Csomagolás ártalmatlanítása

A vízzel alaposan kimosott zsákok, tárolóedények –a helyi hatóság engedélyével – nem veszélyes hulladékként ártalmatlaníthatók vagy újrahasznosíthatók. (Kitisztítás előtt a címkét ne távolítsuk el a tárolóedényről). Javasolt Európai Hulladékkatalógus szerinti kód: EWC 15 01 02 műanyag csomagolási hulladékok.

### 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

- 14.1. UN szám vagy azonosító szám nem veszélyes áru  
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés nem veszélyes áru  
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok) nem veszélyes áru  
14.4. Csomagolási csoport: nem veszélyes áru  
14.5. Környezeti veszélyek: környezetre nem veszélyes  
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem szükséges  
14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:  
nem alkalmazható

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

#### 15.1. Az adott keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

2012/18/EU irányelv (SEVESO III.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről	A termék ammónium-nitrát tartalmú, de nem teljesíti a 219/2011 (X. 20.) Kormányrendelet 1. mellékletének 2. táblázatában szereplő nevesített anyaghoz (ammónium-nitrát 1250/5000) kapcsolódó 14. számú megjegyzésben előírt koncentráció-határokat.
2019/1009/EK rendelet az uniós termelésnövelő anyagok forgalmazására vonatkozó szabályok megállapításáról	A termék nitrogén-tartalmú folyékony CE műtrágya (egyetlen makroelemet tartalmazó folyékony szervesetlen trágya).
1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) XVII. melléklete szerinti korlátozások	A termék nem esik korlátozás alá.
1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) engedélyezés	A termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó anyagot.

#### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés elérhető a veszélyes komponensre, az ammónium-nitrátra.

### 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

#### Fontosabb változások a biztonsági adatlapban:

Első változat.

#### Rövidítések:

- LD50 – közepes halálos dózis  
EC50 – maximális hatás 50%-hoz szükséges koncentráció  
DNEL – származtatott hatásmentes szint  
LC50 –közepes halálos koncentráció  
NOAEL – terhelési küszöb, amelynél káros hatás még nem figyelhető meg  
NOAEC – megfigyelhető káros hatást nem okozó koncentráció  
PBT – Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező  
vPvB – nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív  
tt – testtömeg

#### Információértékelési módszer:

Az anyagra vagy kereszthivatkozásra alkalmas anyagokra vonatkozó vizsgálati eredményekre, valamint a CLP rendeletben meghatározott, keverékekre vonatkozó általános koncentráció határértékekre alapuló módszer.  
A termék nem tartozik az ADR/RID hatálya alá (307 különleges előírás), nem oxidáló.

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 2020/878 EU rendelet, azok módosításai és helyesbítései szerint

Oldal:9/9

Elkészítés napja: 2025.11.27.

**Nitrosol 27N+3S**

Verzió száma: 1.1/HU)

---

A Harlan Laboratories Ltd. által elvégzett különböző ammónium-nitrát tartalmú műtrágyákra (CAN27, NPK műtrágyák) a vonatkozó szemirritációs vizsgálatok alapján a 80%-nál alacsonyabb ammónium-nitrát tartalmú műtrágya keverékek nem szemirritálóak.

A vizes oldatot nem kell oxidáló szilárd anyagként (H272) osztályozni, mert vizes oldatban nem oxidáló, de az ammónium-nitrát miatt azonban elősegítheti az égést és az oxidációt.

### Fontosabb hivatkozások:

- Kémiai biztonsági jelentés ammónium-nitrátra, 2016
  - Nemzetközi kémiai biztonsági kártyák ICSC 0216, 2001
  - Hommel: Veszélyes anyagok, 1989
  - Harlan Laboratory: Report for CAN 27 in vivo testing, Report no. D36408, 2011
  - Fertilizers Europe: Assessment of ammonium nitrate based fertilizers as eye irritant for classification purposes, 2011
-