



# ANTHERA Kft

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal:1/9

Felülvizsgálat száma és dátuma: 2015.10.01.

**Terrasol (27% +S2%)**

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

### 1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

#### 1.1.1. A termék azonosítása

**Kereskedelmi név** Terrasol (27% +S2%)  
**CAS szám:** Nem alkalmazható (készítmény)  
**EC szám:** Nem alkalmazható (készítmény)  
**Szinonima:** Kénes UAN oldat

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

**Azonosított felhasználások:** műtrágya  
**Ellenjavallt felhasználások:** nincs ellenjavallt felhasználás

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**A szállító (gyártó) neve:** ANThERA Kft.  
**Cím:** 6033 Városföld Béke utca 48.  
**Telefon:** +36-76/474-147  
**Fax:** +36-76/474-147  
**E-mail:** anthera@anthera.hu

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

**OKBI:** Országos Kémiai Biztonsági Intézet  
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztatói Szolgálat  
06-80-201199 (zöld szám, gazdálkodó szervezeteknek  
kölségtérítéses, magyar nyelv)

### 2. SZAKASZ: VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

#### 2.1. 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

Nem szükséges.

#### 2.3. Egyéb veszélyek

A termék nem teljesíti a PBT és vPvB kritériumokat.  
Egyéb veszély nem ismert.

### 3. SZAKASZ: AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

#### 3.1. Anyagok

A termék nem anyag, ezért nem értelmezhető.

#### 3.2. Keverékek

Karbamid (47 %), ammónium-nitrát (47 %) Nitrit(4%) Kén(2%) oldata, tömegben kifejezve  
Veszélyes összetevő(k):

Név:	Cas szám	EC szám	m/m%	Regisztrációs szám
Ammónium-nitrát	6484-52-2	229-374-8	38-46	01-21194900981-27-0082

#### Ammónium-nitrát osztályozása:

**Osztályozás:** Oxidáló szilárd anyag 3. kategória; Szemirritáló 2. kategória  
**Figyelmeztetés:** Figyelem  
**Piktogrammok:**



H-mondatok:

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású



# ANTHERA Kft

H319 Súlyos szemirritációt okoz  
**BIZTONSÁGI ADATLAP**  
az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal:2/9

Felülvizsgálat száma és dátuma: 2015.10.01.

**Terrasol (27% +S2%)**

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

## Egyéb nem veszélyes összetevő:

Név:	Cas szám	EC szám	m/m%	Regisztrációs szám
Karbamid (CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> )	6484-52-2	229-374-8	29-35	01-21194900981-27-0082

Név:	Cas szám	EC szám	m/m%	Regisztrációs szám
Ammónium-szulfát ((NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	7783-20-2	231-984-1	24-27	01-2119455044-46

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI 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.

#### Lenyelés

Ne hánytassunk. Mossuk ki a száját és itassuk meg vízzel. Ha a rosszullét nem múlik el, 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 elkéklése jelez) fordulhat elő.

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

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. Különleges veszélyek

A műtrágya nem éghető, beszáradt maradéka az égést táplálja. Hevítés bomlást okozhat, amely toxikus nitrogénoxidok 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.



# ANTHERA Kft

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal:3/9

Felülvizsgálat száma és dátuma: 2015.10.01.

Terrasol (27% +S2%)

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

#### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzei 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 fűrészporral vagy más éghető vagy szerves anyagokkal keveredjen.

#### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

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

### 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 -ill. gumibéléssel ellátott egyéb szerkezeti anyagból készült hordókban és tartályokban tárolható (a szénacélt korrodálja).

Hőforrástól és tüztől 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

##### 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 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



# ANTHERA Kft

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal:4/9

Felülvizsgálat száma és dátuma: 2015.10.01.

Terrasol (27% +S2%)

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

használata kötelező. Védőkesztyű használata ajánlott. Munkavégzés után alaposan kezet kell mosni és a munkaruhát le kell venni.

### Fogyasztói felhasználás

- hígítás
  - csepegtető öntözés
  - házikerti 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:
- 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 kezet kell mosni és a munkaruhát le kell venni.

### Fogyasztói felhasználás

- hígítás
  - csepegtető öntözés
  - házikerti 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 kezet kell mosni és a munkaruhát le kell venni.

(Növény-specifikus adagolási javaslatok a honlapon elérhetők: [www.nitrogen.hu](http://www.nitrogen.hu))

## 8. SZAKASZ: EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### 8.1.1. Foglalkozási expozíciós határértékek

A termékben lévő veszélyes anyagra vonatkozóan foglalkozási expozíciós határérték nincs.

#### 8.1.2. Ajánlott monitoringeljárás

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

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



# ANTHERA Kft

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal:5/9

Felülvizsgálat száma és dátuma: 2015.10.01.

**Terrasol (27% +S2%)**

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

Karbamidra:

DNEL (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. Expozíció ellenőrzése

### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

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

### 8.2.2. Egyéni védelem

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

#### A termékre vonatkozó információk

Halmazállapot folyékony

Külsőalak színtelen

Szag szagtalan

Halmazállapot változás:

Olvadáspont: nincs adat

Forráspont: nincs adat

Kristályosodási pont: -30 °C alatt

Lobbanáspont: nem alkalmazható (nem éghető, szervesetlen)

Gyúlékonyság: nem éghető (molekulaszerkezet alapján)

Robbanási tulajdonságok: nem robbanóképes.

Erős bezárás alatt (pl. csövekben vagy csatornában) a melegítés heves reakcióhoz vagy robbanáshoz vezethet, különösen akkor, ha szennyezett a 10.3 pontban említett anyagokkal.

Oxidációs tulajdonságok nem oxidáló (beszárva a nitrát tartalmú maradék az égést táplálja)

Sűrűség (20 °C): 1,26 – 1,29 g/cm<sup>3</sup>

Oldhatóság vízben korlátlanul elegyedik

Viszkózitás nincs adat

pH érték (20 °C) 7,0±0,5

#### A fő összetevők lényeges tulajdonságai:

	<b>Ammónium-nitrát</b>	<b>Karbamid</b>
Olvadáspont	169,6 °C 1013 hPa-on	132,7- 135 °C
Forráspont	(15 hPa) >170 °C (bomlik)	>134 °C (bomlik)
Oldhatóság vízben	(20 °C) 1920 g/l	624 g/l



# ANTHERA Kft

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal:6/9

Felülvizsgálat száma és dátuma: 2015.10.01.

Terrasol (27% +S2%)

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

### 9.2. Egyéb információk

Nincs.

## 10. SZAKASZ: 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). Hőforrás vagy tűz közelsége. Szennyeződés kerülendő anyagokkal.

### 10.3 Kerülendő anyagok

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

### 10.4 Veszélyes reakciók/bomlási termékek

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 10.3 pontban említettek.

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

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A termékre vonatkozóan nem állnak rendelkezésre toxikológiai információk.

A tiszta ammónium-nitrátra és karbamidra mint fő összetevőkre 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 bw

#### 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	nem irritáló
Karbamid	7704-34-9	nyúl	nem irritáló

#### Bőrszenzibilizáció

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



# ANTHERA Kft

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal: 7/9

Felülvizsgálat száma és dátuma: 2015.10.01.

Terrasol (27% +S2%)

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

### Rákkeltő hatás:

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

## 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 (kereszt-hivatkozásra alkalmas) eredményeit közöljük.

Testanyag	CAS szám	Faj	Faj/élőlénycsoport	Eredmény
Ammónium-nitrát	6484-52-2	Rövid távú toxicitási teszthalakon	ponty ( <i>Cyprinus carpio</i> )	LC50 (48 h): 447 mg/l
Karbamid	7704-34-9	Rövid távú toxicitási teszthalakon	jászkeszeg ( <i>Leuciscus idus</i> )	LC50 (48 h): > 6810 mg/l

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem perzisztens, szerves 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 szennyvíztisztítóknál 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: dinitrogénoxid, nitrogén, ammónia. A biológiai lebomlási idő szennyvíztisztítóknál 70 g N/kg oldott szilárd anyag/nap 20°C-on.

A karbamid nedvesség hatására ammóniára és szén-dioxidra bomlik. Nitrogénforrásként hasznosul (biológiai lebomlás: 20°C-on 1 óra alatt 4mg/l).

### 12.6. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatás nem ismert.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A szennyezettség 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

#### Csomagolás ártalmatlanítása

A vízzel alaposan kimosott tárolóedények – a helyi hatóság engedélyével – nem veszélyes hulladékként ártalmatlaníthatók vagy újrahasznosíthatók. (Kitisztítás előtt a címkét ne távolítsuk el a tárolóedényről).

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN szám: nem veszélyes áru

14.2. Szállítási megnevezés: nem veszélyes áru

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): nem veszélyes áru



# ANTHERA Kft

## BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal:8/9

Felülvizsgálat száma és dátuma: 2015.10.01.

Terrasol (27% +S2%)

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

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. **A MARLPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:** nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

2003/2003/EK rendelet a műtrágyákról

1272/2008/EK rendelet 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 veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól

27/2006 (II.7.) Kormányrendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés ammónium-nitrát és karbamid anyagokra készült.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓ

### Fontosabb változások a biztonsági adatlapban:

A 44/2000 EüM rendelet (1999/45/EK irányelv) szerinti osztályozásra és címkézésre vonatkozó információk törlésre kerültek a 453/2010/EU rendelet 2015. június 1-én hatályba lépő II. mellékletének megfelelően. Továbbá kisebb formai átalakítások történtek.

### Felülvizsgált verzió:

Verziószám: 2.1/HU

Készítés dátuma: 2011.10.03.

Hatálytalanítás dátuma: 19.01.2015.

### 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

kg bw – testtömeg kilogrammban

### Fontosabb hivatkozások:

- Kémiai biztonsági jelentés ammónium-nitrátra, 2010

- Kémiai biztonsági jelentés karbamidra, 2010



# **ANTHERA Kft**

## **BIZTONSÁGI ADATLAP**

az 1907/2006/EK és 453/2010 EU rendelet szerint

Oldal:9/9

**Felülvizsgálat száma és dátuma:** 2015.10.01.

**Terrasol (27% +S2%)**

(Hatálytalanított verzió száma: 2.1/HU)

---

- 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

### **Információértékelési módszer:**

Az anyagra vagy kereszthivatkozásra alkalmas anyagokra vonatkozó vizsgálati eredményekre, valamint a CLP rendelet I. mellékletében meghatározott keverékekre vonatkozó általános koncentráció határértékekre alapuló módszer.

A termék nem tartozik az ADR/RID hatálya alá (307 különleges előírás), nem oxidáló.

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.