

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 1/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalánítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

1. A TERMÉK ÉS A VÁLLALAT AZONOSÍTÁSA

1.1. A termék azonosítása

Kereskedelmi név Nitrosol (30% N)
CAS szám: Nem alkalmazható (készítmény)
EC szám: Nem alkalmazható (készítmény)
Szinonima: UAN oldat

1.2. A termék felhasználása műtrágya

1.3. Gyártó cég 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

OKBI: Országos Kémiai Biztonsági Intézet
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztatói Szolgálat
06-80-201199 (zöld szám, gazdálkodó szervezeteknek
költségtérítéses, 0-24 óráig, magyar nyelv)

2. VESZÉLYEK AZONOSÍTÁSA

2.1. Osztályozás

Osztályozás a 44/2000 EüM rendelet (1999/45/EK irányelv) szerint: nem veszélyes
Osztályozás a 1272/2008/EK szerint: nem veszélyes.

2.2. Címkézési elemek

Nem szükséges

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

3. AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

A termék nem anyag, ezért nem értelmezhető.

3.2. Keverékek

Karbamid (30 %) és ammónium-nitrát (40 %) vizes oldata.
Veszélyes összetevő:

Név	CAS szám	EC szám	m/m%	Regisztrációs szám
Ammónium-nitrát	6484-52-2	229-347-8	38-47	01-2119490981-27-0082

Ammónium-nitrát osztályozása:

Osztályozás:	A 67/548/EGK irányelv szerint Xi irritatív, O égést tápláló, oxidáló	A 1272/2008/EK irányelv szerint Oxidáló szilárd anyag 3. kategória Szemirritáló 2. kategória
Figyelmeztetés		Figyelem
Veszélyjelek/piktogramok:		
R- mondatok H-mondatok:	R8 Éghető anyaggal érintkezve tűzet okozhat R36 Szemizgató hatású	H272 Fokozhatja a tűz intenzitását; oxidáló hatású H319 Súlyos szemirritációt okoz

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 2/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalánítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

Egyéb nem veszélyes összetevő:

Név	CAS szám	EC szám	m/m%
karbamid (CO(NH ₂) ₂)	57-13-6	200-315-5	29-35

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések

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 rosszullet nem múlik el, forduljunk orvoshoz.

Belégzés

Nem jellemző.

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.

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. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

Nem tűzveszélyes (E). Nem éghető anyag.

5.1. Oltóanyag

Alkalmos 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.

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 3/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalánítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések

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, csatornákba jusson. Nagy mennyiség csatornákba, 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.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

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

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 Kezelés

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 Tárolás

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

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 kezét kell mosni és a munkaruhát le kell venni.
-

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 4/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalánítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

Fogyasztói felhasználás

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

(Növény-specifikus adagolási javaslatok a honlapon elérhetők: www.nitrogen.hu)

8. EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.1.1. Foglalkozási expozíciós határértékek

Nincs.

8.1.2. Ajánlott monitoringeljárás

Nincs.

8.1.3. Foglalkozási expozíciós határértékek levegőt mérgező anyag keletkezése esetén

Hő hatás esetén ammónia és nitrogén-oxidok keletkezhetnek. Vonatkozó foglalkozási expozíciós határértékek:

	megengedett átlagkonc. (ÁK; TWA)	megengedett csúcskonc. (CK; STEL)
ammónia	14 mg/m ³	36 mg/m ³
nitrogén-dioxid	9 mg/m ³	9 mg/m ³
nitrogén-monoxid	30 mg/m ³	-

8.1.4. DNEL és PNEC értékek

Ammónium nitrátra:

DNEL (hosszútávú)	munkavállaló	általános populáció
bőrön át	21,3 mg/kg/nap	12,8 mg/kg/nap
belélegezve	37,6 mg/m ³	11,1 mg/m ³
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 ³	125 mg/m ³
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.

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 5/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalánítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

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. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

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 (beszáradva a nitrát tartalmú maradék az égést táplálja)

Sűrűség (20 °C): $1,26 - 1,29\text{ g/cm}^3$

Oldhatóság vízben korlátlanul elegyedik

Viszkozitás nincs adat

pH érték (20 °C) $7,0 \pm 0,5$

A fő összetevők lényeges tulajdonságai:

	Ammónium-nitrát	Karbamid
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
Megoszlási hányados	-3,1	-1,73

9.2. Egyéb információk

Nincs.

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). Hőforrás vagy tűz közelsége. Szennyeződés kerülendő anyagokkal.

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.

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 6/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalánítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

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. 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.

11.1.1. 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

11.1.2. Bőrirritáció

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

11.1.3. 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*

* Különbféle 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.

11.1.4. Bőrszenzibilizáció

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

11.1.5. 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 >= 1500 mg/kg/nap (28 napos teszt)
Ammónium-nitrát	6484-52-2	belélegezve	patkány	NOAEC of ≥ 185 mg/m ³

11.1.6. Rákkeltő hatás:

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

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 7/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalánítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

11.1.7. Mutagenitás

Tesztanyag	CAS-szám	Teszt típusa	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	Emlőssejt génmutációs teszt	Egér limfóma	negatív
Karbamid	7704-34-9	mindhárom fenti teszttel vizsgálva		negatív

11.1.8. Reprodukciót károsító tulajdonság

Tesztanyag	CAS-szám	Expozíciós út	Faj	Eredmény
Kálium-nitrát	7757-79-1	lenyelve	patkány	NOAEL: >=1500 mg/kg bw/day
Karbamid	7704-34-9	lenyelve	patkány	NOAEL: 500 mg/kg bw/day

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 belelegezhető permet keletkezik és a megfelelő szellőzés nem megoldott. Normál körülmények között a lenyelés nem jellemző, csak véletlenszerűen fordulhat elő. Előforduló tünetek felsorolása a 4.2. szakaszban található.

12. ÖKOLÓGIAI ADATOK

12.1. Ökotoxicitás

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.

Tesztanyag	CAS szám	Teszt	Faj/élőlénycsoport	Eredmény
Ammónium-nitrát	6484-52-2	Rövid távú toxicitási teszt halakon	ponty (<i>Cyprinus carpio</i>)	LC50 (48 h): 447 mg/l
Kálium-nitrát	7757-79-1	Toxicitási teszt gerincteleneken	vízibolha (<i>Daphnia magna</i>)	EC50 (48 h): 490 mg/L
Kálium-nitrát	7757-79-1	Alga és vízínövényeken végzett teszt	aljzati diatóma algák	EC50 (10 d): > 1700 mg/l
Karbamid	7704-34-9	Rövid távú toxicitási teszt halakon	jászkeszeg (<i>Leuciscus idus</i>)	LC50 (48 h): > 6810 mg/l
		Toxicitási teszt gerincteleneken	vízibolha (<i>Daphnia magna</i>)	EC50 (24 h): > 10000 mg/l
		Alga toxicitási teszt	<i>Microcystis aeruginos</i>	NOEC: 47 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 szennyvíztisztítóban 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

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 8/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalánítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

bomlás termékei: dinitrogén-oxid, nitrogén, ammónia. A biológiai lebomlási idő szennyvíztisztítókból 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).

12.3. Bioakkumulációs képesség

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

12.4. Talajban való mobilitás

Az oldódás követően képződő ionok mozgékonyak, adszorpciós hajlamuk alacsony.

12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei

Nem PBT és vPvB.

12.6. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatás nem ismert.

13. HULLADÉKKEZELÉS/ÁRTALMATLANÍTÁS

13.1. Általános szempontok

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

13.2 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. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ADATOK

Szállítási szempontból (ADR/RID) nem veszélyes áru.

15. SZABÁLYOZÁSI 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. EGYÉB INFORMÁCIÓ

Fontosabb változások a biztonsági adatlapban:

A termék CLP (1272/2008/EK) rendelet szerinti besorolása, a fő összetevőkre (ammónium-nitrát, karbamid) vonatkozó új toxikológiai és ökotoxikológiai információk megadása.

BIZTONSÁGI ADATLAP
az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal: 9/9
Revízió:
Verziószám: 2.0/HU
Készítés dátuma: 10.08.2011.

Felülvizsgált verzió
Verziószám: 1.1/HU
Készítés dátuma: 21.06.2010.
Hatálytalanítás dátuma: 10.08.2011.

Nitrosol

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