

## VAROSTNI LIST

### ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI / ZMESI IN DRUŽBE / PODJETJA

- 1.1. Identifikator izdelka:  
**Amonijev hidroksoid 25 %**
- 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:  
**Identificirane uporabe:**  
Vrsta industrijske uporabe:  
- Surovine: npr. proizvodnja umetnega gnojila, barv, zdravil, vitaminov, kozmetičnih izdelkov, sintetičnih tekstilnih vlaken, plastičnih izdelkov  
- Pomožna sredstva: npr. fotografski postopki, hladilni sistemi, izolacijski izdelki, kasete s črnilom, tiskalniška barvila, zaščitni premazi, razredčila, detergenti, barvanje tekstila in rokovanje.  
- snovi za obdelavo npr. papirja, usnja, gume/latex, uporaba v elektronski industriji ali industriji s proizvodnjo polprevodnikov, za obdelavo površin lesa in kovin.  
Profesionalna uporaba  
- Laboratorijski reagent, prilagajanje pH-vrednosti in sredstvo za nevtralizacijo, pomožna snov živilske industrije.  
- V naslednjih izdelkih: sredstva za obdelavo vode, umetna gnojila, zaščitni in temeljni premazi, razredčila za barve in topila, fotografske kemikalije, detergenti, usnja in druga sredstva za obdelavo površin.  
Potrošniška uporaba:  
- V naslednjih izdelkih: temeljni premazi, razredčila za barve in topila, izolacijski materiali, čistila, kozmetični izdelki ali higienski izdelki.  
**Odsvetovane uporabe:** Nobena uporaba ni odsvetovana.
- 1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista  
**NITROGÉN MŰVEK Zrt.**  
Naslov: Pétfürdő, Hősök tere 14.  
8105 Pétfürdő, Pf. 450  
Telefon: +36-88-620-100  
Fax: +36-88-620-102  
E-mail: sds@nitrogen.hu
- 1.3.1. Ime odgovorne osebe: -  
E-mail: sds@nitrogen.hu
- 1.4. Telefonska številka za nujne primere: +386 41 650 500

### ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

- 2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi  
Klasifikacija v skladu z Uredbo 1272/2008 / ES (CLP):  
Skin Corr. 1.B - H314  
Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 - H400  
Opozorilne **H navedbe:**  
**H314** - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
**H400** - Zelo strupeno za vodne organizme.
- 2.2. Elementi etikete

#### Komponente, ki določajo nevarnosti:

Amonijev hidroksoid



NEVARNOST

**Opozorilne H navedbe:**

**H314** – Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.  
**H400** – Zelo strupeno za vodne organizme.

**Varnostni P-stavki:**

**P280** – Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči/zaščito za obraz.  
**P273** – Preprečiti sproščanje v okolje.  
**P261** – Ne vdihavati plina/meglvice/hlapov/razpršila.  
**P304 + P340** – PRI VDIHAVANJU: prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje.  
**P303 + P361 + P353** – PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): takoj odstraniti/sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.  
**P305 + P351 + P338** – PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

2.3. Druge nevarnosti:

Ni znanih drugih specifičnih nevarnosti za ljudi ali okolje.

**ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

3.1 Snovi:

Ni relevantno.

3.2 Zmesi:

Izdelek je vodna raztopina amonijaka.

Ime sestavine:	CAS št.	EC št.:	REACH reg. št.	Koncentracija (%)	Klasifikacija: 1272/2008/ES (CLP)		
					Pikt. za nev.	Kategorija nevarnosti	H stavki
<b>Amonijev hidroksid</b>	1336-21-6	215-647-6	-	22-30	GHS05 GHS09 Nevarno	Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1	H314 H400

Za polno besedilo fraz H glejte Poglavlje 16.

**ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ**

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

Raztopine amonijaka lahko povzročijo visoko koncentracijo amonijaka v zaprtih območjih zaradi hitrega izhlapevanja. Hitrost je zelo pomembna. Odstranite prizadeto osebo z območja nadaljnje izpostavljenosti. Dajte nemudoma prvo pomoč in poiščite zdravniško pomoč.

ZAUŽITJE:

Ukrepi:

- NE izzvati bruhanja.
- Če je žrtev pri zavesti, izplaknite usta žrtve z vodo in mu dajte piti 2-3 kozarca vode.
- Takoj poiščite zdravniško pomoč.

VDIHAVANJE:

Ukrepi:

- Takoj prenesite poškodovano osebo na svež zrak.
- Držite poškodovano osebo v pol sedečem položaju in mirno.
- Če je na voljo usposobljena oseba, naj le-ta ravna s kisikom.
- Če se dihanje ustavi ali se pojavijo težave z dihanjem, dajte umetno dihanje.

STIK S KOŽO:

Ukrepi:

- Izplaknite z veliko vode.
- Odstranite kontaminirano obleko in umite prizadete dele telesa.
- Takoj poiščite zdravniško pomoč.

STIK Z OČMI:

Ukrepi:

- Temeljito sperite oči s fiziološko raztopino ali vodo za čiščenje vsaj 15 minut.
- Odstranite kontaktne leče in med izpiranjem držite veke narazen.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, tako akutni kot zapozneli

**Akutni simptomi:**

Izdelek je zelo jedek. Njegovi hlapi in sproščen amonijak sta tudi jedka za dihalne poti.

Vdihavanje: Občutek opeklin, močan kašelj, bolečine v grlu, naporno dihanje, ovirano dihanje.

Kožo: Pordelost, bolečina, hude razjede, mehurji.

Stik z očmi: Pordelost, bolečina, zamegljen vid, hude poškodbe zaradi razjede.

Zaužitje: Vnetje grla, krči v trebuhu, bolečine, bruhanje.

#### **Zapoznili simptomi:**

Zaradi korozijskih učinkov se lahko pojavijo simptomi z zamudo. V primeru visoke koncentracije hlapov ali sproščenih plinov amonijaka lahko vdihavanje povzroči pljučni edem. Simptomi pljučnega edema se pogosto pojavijo šele nekaj ur pozneje, pri tem povečuje fizična obremenitev resnost položaja. Zato je pomembno, da se drži poškodovanca mirno in pod zdravniškim nadzorom.

#### **4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Zaradi možnosti hitrega ali zapoznelega edema sapnika, bronhijev in pljuč mora biti poškodovana oseba pod zdravniškim nadzorom. Pojavijo se lahko progresivne poškodbe oči.

Hitrost je zelo pomembna. Odstranite prizadeto osebo z območja nadaljnje izpostavljenosti. Dajte nemudoma prvo pomoč in poiščite zdravniško pomoč. Poškodovan oseba, ki je bila izpostavljena snovi, je treba držati pod medicinskim nadzorom za najmanj 48 ur zaradi možnosti zakasnelega pljučnega edema.

### **ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI**

#### **5.1 Sredstva za gašenje:**

##### **5.1.1. Ustreznega sredstva za gašenje:**

Uporabljajo se lahko vsa običajna sredstva za gašenje (npr. voda, CO<sub>2</sub>)

##### **5.1.2. Neustrezna sredstva za gašenje:**

Ni znano.

#### **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo:**

Njegovi hlapi in sproščen amonijak lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes z zrakom. V zaprtih območjih, 16-27-odstotna mešanica amonijaka in zraka lahko eksplodira zaradi virov vžiga, zato se ne približajte ogrevanih, gorljivih ali ogretyh posod, dokler niso bili ohlajeni razpršeno vodo. Odstranite sproščene hlapne plinov iz zraka z razpršenim vodnim curkom.

#### **5.3. Nasvet za gasilce**

Za posebne ukrepe glejte poglavje 5.2.

Posebna zaščitna oprema:

V primeru velikih količin (možnosti nastanka visoke koncentracije amonijaka) je smiselno uporabiti izolirano dihalno napravo in hermetično popolnoma zaprto zaščiteno obleko.

### **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

#### **6.1 Osebnih varnostnih ukrepov, zaščitna oprema in postopki v sili:**

##### **6.1.1. Za neizučeno osebje:**

Ne dopuščajte nezaščitenim osebam dostopa do mesta nesreče. Dovolite samo usposobljenim strokovnjakom, ki nosijo primerno zaščitno obleko, da se zadržujejo na območju nesreče.

##### **6.1.2. Za reševalce:**

Usposobljeno osebje naj čim prej ustavi izpust. Odstranite sproščene hlapne plinov iz zraka z razpršenim vodnim curkom. Osebje, ki ima opravke z velikim razlitjem, mora nositi hermetično zaprto kemijsko zaščitno obleko in dihalni aparat. Odstranite nepooblaščen osebe s področja razlitja.

#### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Uporabite vodo za pršenje plinov/hlapov ali dobro prezračite prostor. Izdelek je zelo strupen za vodne organizme. Preprečite kontaminacijo vodotokov. V primeru nenamernega onesnaženja vodotokov ali kanalizacijo, obvestite ustrezne organe.

#### **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**

V primeru nenamernega razlitja je treba razlito snov pred odstranitvijo razredčiti ali nevtralizirati. Manjša razlitja je treba razredčiti z vodo, večja razlitja je treba nevtralizirati z ustreznimi kemikalijami (npr. z razredčeno raztopino koncentriranih kislin, monoamonijevem fosfatom (MAP)).

Črpajte v ustrezno posodo.

#### **6.4 Sklicevanje na druge oddelke:**

Če želite več ali bolj podrobne informacije glejte poglavje 8 in 13.

### **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

#### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje:**

Upoštevajte običajne higienske varnostne ukrepe.

Izogibajte se stiku s kožo in očmi ter vdihavanju hlapov.

Uporabite popolno zaščitno obleko, zaščitne rokavice in zaščitna očala v primeru nevarnosti brizganja (glejte poglavje 8.2.2).

Med rokovanjem ne jesti, piti ali kaditi.

Tehnični ukrepi:

Uporabljati le ob primernem prezračevanju.

Držite koncentracijo snovi v zraku pod mejno vrednostjo izpostavljenosti. (Glej točko 8.1)

Varnostni ukrepi pred požarom in eksplozijo:

Ni posebnega recepta.

#### **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo:**

Tehnični ukrepi in pogoji shranjevanja:

Držite posode tesno zaprte, na hladnem in dobro prezračenem mestu. Varovati pred vročino, virov vžiga in nezdružljivimi snovmi (glejte poglavje 10.3). Ne dovolite kajenja v skladiščnem prostoru.

Nezdružljive snovi: Zavarujte snov pred oksidanti, kislinami, halogeni, barvnih in težkimi kovinami in aluminijem.

Embalaža: ni posebnega recepta.

### 7.3 Posebne končne uporabe:

Več informacij o uporabi, navedenih v poglavju 1.2 glede scenarijev izpostavljenosti za amonijak, najdete v prilogi.

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora:

Mejne vrednosti poklicne izpostavljenosti:

Mejne vrednosti izpostavljenosti: nobeden.

Vrednosti DNEL/DMEL za brezvodni amonijak

		Delavci:	Populacija:
oralno (mg/kg telesne teže/dan)	Dolgoročni sistematični učinki:	6.8	6.8
dermalen (mg/kg telesne teže/dan)	Dolgoročni sistematični učinki:	6.8	68
vdihavanje (mg/m <sup>3</sup> )	akutni lokalni učinki	36	7.2
	Dolgoročni sistematični učinki	47.6	23.8
	dolgoročne lokalne posledice	14	2,8

PNEC-vrednosti za prosti (neioniziran) amonijak:

Sladke in slane vode: 0.0011 mg/l

Presihajoči vodni tokovi: 0.089 mg/l

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti:

Delovni proces fizično omejiti, lokalno prezračevati ali drugače zagotoviti, da so izpostavitve delavcev nečistotam v zraku pod katerikoli priporočenimi ali predpisanimi mejnimi vrednostmi. Tehnične kontrolne merilne naprave morajo ohranjati koncentracije plina, par ali prahu pod katerikoli spodnjo mejo eksplozivnosti. Uporabite eksplozijsko varno ventilacijsko opremo.

#### 8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Med izvajanjem dela je potrebno pravilno predvidevanje, da preprečite razlitje na obleke in tla, pri čemer se nujno izogibajte stiku z očmi in kožo.

Priporočljiv je nadzor koncentracije prahu v zraku na delovnem mestu, pogostost pregledov je odvisna od tehnološke stabilnosti.

Če je primerno, se uporablja lokalno prezračevanje. Nadzor koncentracije amonijaka v zraku. Na mestih, kjer ima amonijev hidroksid lahko stik s kožo ali očmi, je dobra industrijska praksa, da namestite varnostni tuš in fontane za izpiranje oči.

#### 8.2.2. Osebnostni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

1. Zaščito za oči / obraz: Uporabite primerna zaščitna očala/primerno zaščitno masko proti tekočinami in hlapom (tip 3), ki ustreza standardu EN 166.
2. Varovanje kože:
  - a. Varovanje rok: S primernimi zaščitnimi rokavicami (npr. gumene rokavice z dolgimi rokavi iz neoprena ali butilkavčuka), ki so odporne proti kemikalijami in ustrezajo standardom EN 374.
  - b. Drugo: Če je treba, uporabite ustrezno zaščitno varovalno obleko, odporno proti kemikalijam, ki ustreza standardu EN 368 ali EN 14605. Čevlji iz butilkavčuka
3. Zaščita dihal: Če mejne vrednosti izpostavljenosti presežejo priporočene mejne vrednosti (za amonijak) uporabite plinske maske z oznako K ter zelenim filtrom proti amonijaku, ki ustreza standardu EN 141 ali izolirani dihalni aparat (npr. EN 402)
4. Simboli nevarnosti: Ni znano.

#### 8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Ni posebnega recepta.

**Zahteve, navedene pod točko 8, predpostavljajo kvalificirano delo pod normalnimi pogoji in uporabo izdelka za ustrezne namene. Če se razlikujejo pogoji od običajnih ali če delo poteka v ekstremnih razmerah, je treba poiskati pomoč strokovnjaka, preden odločate o dodatnih varnostnih ukrepih.**

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:

Parameter	Preskusna metoda:	Opombe:
1. <b>Videz:</b>	brezbarvna tekočina	
2. <b>Vonj:</b>	oster vonj	
3. Mejne vrednosti vonja:	podatki niso na voljo	
4. pH:	11.7	1 % vodna raztopina
5. Tališče/ledišče:	-58 °C (25 %)	

6. Začetno vrelišče in območje vrelišča:	38 °C 101.3 kPa (25 %)
7. Plamenišče:	podatki niso na voljo
8. Hitrost izparevanja:	podatki niso na voljo
9. Vnetljivost:	podatki niso na voljo
10. Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti:	podatki niso na voljo
11. Parni tlak:	48 kPa, 20 °C (25%)
12. Parna gostota:	podatki niso na voljo
13. Relativna gostota:	podatki niso na voljo
14. Topnost:	popolnoma mešljiv v vodi topen v alkoholu, kloroformu in etru.
15. Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda:	podatki niso na voljo
16. Temperatura samovžiga:	651°C (hlapi NH <sub>3</sub> )
17. Temperatura degradacije:	podatki niso na voljo
18. Viskoznost:	podatki niso na voljo
19. Eksplozivne lastnosti:	podatki niso na voljo
20. Oksidativne lastnosti:	podatki niso na voljo

9.2. Drugi podatki:

Vnetljivost (hlapi amonijaka): 16-27 V % NH<sub>3</sub> v zraku na 0 °C

Nekatere amonijeve raztopine npr. 26-odstotna amonijeva raztopina ima tak parni tlak, da je lahko ravnotežje sestave znotraj eksplozijske meje.

Gostota (15 °C): ° 0.950 g/cm<sup>3</sup> (12.74 %) 0.880 g/cm<sup>3</sup> (35.20 %)

**Lastnosti brezvodnega amonijaka**

Izgled:	plin
Barva:	material je brezbarven
Vonj:	značilen, oster vonj
Tališče/ledišče:	- 78 °C (101.3 kPa)
Vrelišče:	- 33 °C (101.3 kPa)
Plamenišče:	ne povzroča isker, anorganska snov
Hitrost izparevanja:	podatki niso na voljo
Vnetljivost:	vnetljivo
Eksplozijsko območje:	Sam po sebi ni eksploziven, vendar lahko tvori eksplozivne zmesi z zrakom. Koncentracija spodnje eksplozijske meje: 16% Zgornja meja eksplozivnosti: 25%
Tlak deformacije:	8611 kPa, 20 C (25%)°
Relativna plinsko gostota:	0.597 (zrak = 1)
Gostota (izračunan)	0.717 kg/m <sup>3</sup> (0 °C); 0.769 kg/m <sup>3</sup> (25 °C)
Topnost v vodi:	zelo topljiv 510-531g/l (20 °C) 482 g/l (25 °C)
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda: (plin, ocenjena vrednost: lg Kow (Pow): 0.23)	
Temperatura samovžiga:	651°C
Temperatura degradacije:	podatki niso na voljo
Viskoznost:	izgled: plin pri 25° °C
Eksplozivne lastnosti:	sam po sebi ni eksploziven
Oksidativne lastnosti:	ni oksidativen

**ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1. Reaktivnost

Burno reagira s kisljinami, močnimi oksidanti, in halogeni. Napadi več vrst kovin.

10.2. Kemijska stabilnost

V primeru načrtovanega shranjevanja je snov termično stabilna.

Amonijak, ki se sprosti iz tekočine nad 454 °C, se razgradi in pri tem tvori vodik (v prisotnosti kovin, npr. nikelj, tudi pri nižji temperaturi). V primeru visoke temperature (690 °C) ali visoko energetskega vira vžiga (obločnica), razpade na dušik in vodik, ki tvori vnetljive zmesi z zrakom.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Snov je močna baza, ki burno reagira s kisljinami in ima jedek učinek. Burno reagira z močnimi oksidanti in halogeni. Napadi baker, aluminij, cink in njihove zlitine. Pri reakciji s kovinami lahko nastane vodik. S težkimi kovinami in njihovimi solmi nastanejo eksplozivne zmesi.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Toplota, neposredna sončna svetloba, poškodba posode.

- 10.5. Nezdružljivi materiali  
Zavarujte snov pred oksidanti, kisljinami, halogeni, barvnih in težkimi kovinami in aluminijem.
- 10.6. Nevarni produkti razgradnje:  
V primeru zgorevanja dušikovih oksidov; v primeru stika s kovinskim vodikom.

#### ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

##### 11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna toksičnost: Ni znano.

Jedkost za kožo/draženje kože: ni znano.

Hude poškodbe oči/draženje oči: Povzroča hude poškodbe oči.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože: Povzroča opekline.

Mutagenost za zarodne celice: ni znano.

Rakotvornost: ni znano.

Reproduktivna toksičnost: ni znano.

STOT – enkratna izpostavljenost: ni znano.

STOT – ponavljajoča se izpostavljenost ni znano.

Nevarnost pri vdihavanju: ni znano.

- 11.1.1. Za snovi, ki so predmet prijave, kratek povzetek informacij, pridobljenih iz izvedenega preizkusa

Podatki niso na voljo.

- 11.1.2. Ustrezne toksikološke lastnosti nevarne snovi:

S tem dajemo informacije o rezultatih izvedene toksikološke študije (primerno za navzkrižno sklicevanje) o amonijevem hidroksidu, amonijaku in nekaterih amonijevih soleh.

##### **Akutna toksičnost:**

Preizkusni material	CAS št.	Poti izpostavljenosti	Vrste	Rezultati
amonijev hidroksid	7664-41-7	oralno	podgana	LD50: 350 mg/kg telesne teže
amonijak	1336-21-6	vdihavanje	podgana	LC50: 28130 mg/m <sup>3</sup> (10 min.) LC50: 11590 mg/m <sup>3</sup> (60 min.)

##### **Jedkost za kožo/draženje kože:**

Sproščen amonijak je jedek (v koncentraciji > 5 %).

##### **Hude poškodbe oči/draženje oči:**

Preizkusni material	CAS št.	Poti izpostavljenosti	Vrste	Rezultati
amonijev hidroksid	7664-41-7	stik s kožo:	podgana, zajec	jedko

##### **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože:**

Podatki niso na voljo. Ni povzročitelj preobčutljivosti.

##### **Mutagenost za zarodne celice:**

Preizkusni material	CAS št.	Test	Vrste	Rezultati
amonijev hidroksid	7664-41-7	Analiza bakterijske povratne mutacije	S. typhimurium; E. coli	negativno

##### **Rakotvornost:**

Preizkusni material	CAS št.	Test	Poti izpostavljenosti	Vrste	Rezultati
Amonijev sulfat	7783-20-2	NOAEL:	oralno	podgana	256 mg na kilogram telesne teže na dan Izračun za amonijev ion: 67 mg na kilogram telesne teže na dan

##### **Reproduktivna toksičnost:**

Preizkusni material	CAS št.	Test	Poti izpostavljenosti	Vrste	Rezultati
---------------------	---------	------	-----------------------	-------	-----------

diamonijev hidrogen ortofosfat	7783-28-0	toksičnost za plodnost	oralno	podgan a	NOAEL 1500 mg na kilogram telesne teže na dan Izračun za amonijev ion: 408 mg na kilogram telesne teže na dan
Amonijev perklorat	7790-98-9	razvojna toksičnost	oralno	zajec	NOAEL: 100 mg na kilogram telesne teže na dan
amonijak	1336-21-6	razvojna toksičnost	vdihavanje	prašič	NOAEC: 25 mg/m <sup>3</sup>

- 11.1.3. Podatki o možnih načinih izpostavljenosti:  
Zaužitje, vdihavanju, stiku s kožo, očmi.
- 11.1.4. Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi  
Podatki niso na voljo.
- 11.1.5. Zapoznjeni in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti  
Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- 11.1.6. Medsebojni učinki:  
Podatki niso na voljo.
- 11.1.7. Pomanjkanje določenih podatkov  
Brez informacij.
- 11.1.8. Druge informacije:  
Podatki niso na voljo.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

- 12.1 Strupenost:  
Zelo strupeno za vodne organizme.

Preizkusni material	CAS št.	Test	Vrste/skupina živali	Rezultati
amonijak	1336-21-6	Preizkus akutne toksičnosti pri ribah	različnih vrst rib	LC50: 0.89 mg/l (za neioniziran amonijak)
amonijev hidroksid	7664-41-7	Preizkus akutne toksičnosti pri ribah	šarenka (Onchorynchus mykiss)	LC50: 11-48 mg/l
amonijak	1336-21-6	analiza kronične toksičnosti za ribe	šarenka (Onchorynchus mykiss)	LOEC (73 day): 0.022 mg/l (za neioniziran amonijak)

### Toksični učinki neioniziranega amonijaka za nevretenčarje in alge:

Preizkusni material	CAS št.	Test	Vrste/skupina živali	Rezultati
amonijak	1336-21-6	Preizkus akutne toksičnosti za nevretenčarje	vodne bolhe (daphnia magna)	EC50 (48 h): 101 mg/l
amonijev klorid	12125-02-9	preizkus dolgotrajne toksičnosti za nevretenčarje	vodne bolhe (daphnia magna)	EC50 (96 h): 0.79 mg/l (za neioniziran amonijak)
Amonijev sulfat	7783-20-2	Preizkus akutne toksičnosti v sladkovodnih algah	Chlorella vulgaris	EC50: 2700 mg/l

- 12.2. Obstojnost in razgradljivost  
V tal, mikroorganizmi oksidirajo amonijev ion v nitratni ion ali ga adsorbirajo kot delce sedimentov ali koloide. Praktično biorazgradljivi.
- 12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih  
Ni bioakumulativen, ker je anorganski.
- 12.4. Mobilnost v tleh  
Amonijev ion je vezan na površino talnih delcev, medtem ko je nitratov ion, ki nastane med nitrifikacijo, zelo mobil.
- 12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB  
Se ne uporablja za anorganske sestavine.
- 12.6. Drugi škodljivi učinki:  
Podatki niso na voljo.

### ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

#### 13.1 Metode ravnanja z odpadki:

Odstranjevanje v skladu z lokalnimi predpisi.

##### 13.1.1. Informacije glede odstranjevanja izdelka:

Trdni odpadki iz izdelka ne nastajajo. Raztopina amonijaka je zelo strupena za vodne organizme, zato je ne izlivajte v vodo. Brez predhodnega ustreznega čiščenja odplak se onesnažene vode ne sme odlivati v vodotoke ali kanalizacijo. V primeru nenamerne razlitja je treba razlito snov pred odstranitvijo razredčiti ali nevtralizirati. Manjša razlitja je treba razredčiti z vodo, večja razlitja je treba skrbno nevtralizirati z ustreznimi kemikalijami (npr. z razredčeno raztopino koncentriranih kislin, monoamonijevem fosfatom (MAP)). Črpajte v ustrezno posodo. Nastali odpadki je treba odstraniti preko pooblaščenega podjetja.

Evropska koda odpadka:

Za ta izdelek ne moremo določiti ključa po Evropskem katalogu odpadkov za odstranjevanje odpadkov, saj namen uporabe s strani uporabnika omogoča razporeditev. EKO kode, ki so navedene v nadaljevanju, so samo priporočila, vendar jih bo morda treba spremeniti, če to zahtevajo posebne okoliščine oz. bo treba sestaviti novo klasifikacijo.

##### 13.1.2. Informacije glede odstranjevanja embalaže:

Odstranite snov v skladu z ustreznimi predpisi.

##### 13.1.3. Fizične/kemične lastnosti, ki bi lahko učinkovale na možnosti obdelave odpadkov, je treba podrobno navesti:

Ni znano.

##### 13.1.4. Smernice za odstranjevanje:

Ni znano.

##### 13.1.5. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:

Podatki niso na voljo.

### ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

#### 14.1. Številka ZN:

2672

#### 14.2. Pravilno odpremno ime ZN:

AMONIJAKOVA RAZTOPINA

#### 14.3. Razredi nevarnosti prevoza

8 (ADR/RID kopenski promet, IMDG/CGV pomorski promet)

#### 14.4. Skupina embalaže

III.

#### 14.5. Nevarnosti za okolje

Okolju nevarno.

#### 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Relevantne informacije niso na voljo.

#### 14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

Ni relevantno.



### ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

#### 15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) ter o ustanovitvi Evropske agencije za kemikalije in o spremembi Direktive 1999/45/ES ter o razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 793/93 in Uredbe Komisije (ES) št. 1488/94 ter Direktive Sveta 76/769/EGS in direktiv Komisije 91/155/EGS, 93/67/EGS, 93/105/ES in 2000/21/ES

UREDBA (ES) št. 1272/2008 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/ 548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006

UREDBA KOMISIJE (EU) št. 2015/830 z dne 28. maja 2015 o spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH)

UREDBA (ES) št. 2003/2003 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 13. oktobra 2003 o gnojilih

#### 15.2. Ocena kemijske varnosti: Na voljo je kemična ocena varnosti brezvodnega amonijaka.

### ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:

Varnostni list je bil pregledan v skladu z Uredbo 453/2010/EU (Odseki 1-16).

Razvrstitev sestavnih delov je bila spremenjena, v skladu z Uredbo 1272/2008/ES (CLP) in njenimi spremembami.

Besedilo vseh kratic v varnostnem listu:

DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. CMR učinki: rakotvornost, mutagenost in reprodukativna toksičnost: PBT: Obstojen, toksičen, ki se lahko biološko kopiči. vPvB – zelo obstojni, zelo bioakumulativni. n. d.: ni definirano. n.r.: ni relevantno.

Varnostni list (iz dne ...), ki ga je izdal proizvajalec. 01. 06. 2015, Različica: 3.0/HU

Metode v uporabi za klasifikacijo v skladu s Pravilnikom 1272/2008/EC:

Skin Corr. 1.B - H314

Hazardous to the aquatic environment,

Acute 1 - H400

Na osnovi testnih metod (testnih podatkov)

Na osnovi metode izračunavanja

Popolni seznam H stavkov za sestavine iz točke 2 in 3:

**H314** – Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.

**H400** – Zelo strupeno za vodne organizme.

Navodila za izobraževanje: : n.d.