

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 1 од 14

## Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

**1.1. Идентификатор производа**

Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

**1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују****Употреба материјала/смеше**

Reagents and laboratory chemicals

Само за лабораторијске и аналитичке сврхе.

**Начини коришћења који се не препоручују**

Немојте употребљавати у приватне сврхе (домаћинство).

**1.3. Подаци о снабдевачу безбедносног листа****Појединости о испоручиоцу који је ставио на располагање лист са сигурносним подацима**

Име предузећа: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda

Улица: Rua de Júlio Dinis 676 7º

Место: N-4050-320 Porto

Телефон: +351 226002917

И-мејл: info@analytichem.com

Контакт особа: SDS service department

И-мејл: SDS@analytichem.com

Интернет: www.analytichem.com

Област за информације: SDS service department

**Детаљи о добављачу или произвођачу**

Име предузећа: AnalytiChem Belgium NV

Улица: Industriezone "De Arend" 2

Место: B-8210 Zedelgem

Телефон: +32 50 28 83 20

И-мејл: info.be@analytichem.com

Контакт особа: SDS service department

И-мејл: SDS@analytichem.com

Област за информације: AnalytiChem:

EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20

EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200

EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848

UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500

USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378

Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701

Australia: ORE Research &amp; Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

+44 20 3885 0382 (CHEMTREC)

**1.4. Број телефона за хитне случајеве:****Додатна упутства**

Ovaj proizvod je mesavina. REACH Registracioni broj, videti poglavlje 3.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 2 од 14

## Поглавље 2. Идентификација опасности

## 2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
STOT SE 3; H335  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 3; H412

Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

## 2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање

Ammonium hydroxide

Реч упозорења:

Опасност

Пиктограми  
опасности:

## Обавештења о опасности

H314 Изазива тешке опекотине коже и оштећење ока.  
H335 Може да изазове иритацију респираторних органа.  
H400 Веома токсично по живи свет у води.  
H412 Штетно за живи свет у води са дуготрајним последицама.

## Обавештења о мерама предострожности

P260 Не удисати маглу/пару/спреј.  
P280 Носити заштитне рукавице/заштитну одјећу/заштитну за очи/заштиту за лице.  
P303+P361+P353 АКО ДОСПЕ НА КОЖУ (или косу): Одмах скинути сву контаминирану одећу. Испрати кожу водом или истуширати се.  
P305+P351+P338 АКО ДОСПЕ У ОЧИ: Пажљиво испирати водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем.  
P310 Одмах позвати ЦЕНТАР ЗА КОНТРОЛУ ТРОВАЊА/лекара.

## 2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

## Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

## 3.2. Подаци о састојцима смеше

Хемијско карактеризирање

Мешавине у воденастом раствору

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 3 од 14

## Релевантни састојци

| CAS број   | Хемијски назив                                                    | Количина        |
|------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
|            | ЕС број                                                           | Број индекса ЕУ |
|            | Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)                        | REACH број      |
| 1336-21-6  | Ammonium hydroxide                                                | 15 - < 20 %     |
|            | 215-647-6                                                         | 007-001-01-2    |
|            | 01-2119488876-14                                                  |                 |
|            | Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H314 H400 H411 |                 |
| 12125-02-9 | amonijumhlorid                                                    | 5 - < 10 %      |
|            | 235-186-4                                                         | 017-014-00-8    |
|            | 01-2119487950-27                                                  |                 |
|            | Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319                             |                 |

Текст фразе Н и ЕУН: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

## SCL, М-фактор и/или ATE

| CAS број   | ЕС број                                                      | Хемијски назив     | Количина    |
|------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
|            | SCL, М-фактор и/или ATE                                      |                    |             |
| 1336-21-6  | 215-647-6                                                    | Ammonium hydroxide | 15 - < 20 % |
|            | орално: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100         |                    |             |
|            | Aquatic Acute 1; H400: M=10                                  |                    |             |
| 12125-02-9 | 235-186-4                                                    | amonijumhlorid     | 5 - < 10 %  |
|            | дерматолошки: LD50 = > 2000 mg/kg; орално: LD50 = 1410 mg/kg |                    |             |

## Поглавље 4. Мере прве помоћи

## 4.1. Опис мера прве помоћи

## Опште информације

Нема података на располагању

## После удисања

Потребан свеж ваздух.

Позвати љекара ако се не осјећате добро.

## У додиру са кожом

Одмах опрати са: Вода

Хитно скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.

Позвати одмах лекара.

## Након контакта са очима

У случају контакта са очима одмах испирати водом отворених капака 10 до 15 минута и потражити очног лекара.

Евентуално постојећа контактна сочива одстранити ако је могуће. Даље испирати.

Заштити око које није повређено.

## Након гутања

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде.

НЕ изазивати повраћање. Немојте давати да се пије било какво средство за наутрализацију.

Позвати одмах лекара.

## 4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Нема података на располагању

## 4.3. Назначавање потребне хитне медицинске помоћи и посебног третмана

Нема података на располагању

## Поглавље 5. Мере за гашење пожара

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 4 од 14

**5.1. Средства за гашење пожара****Одговарајућа средства за гашење**

Прилагодити мере гашења са околином.

**Неодоговарајућа средства за гашење**

нема ограничења

**5.2. Посебне опасности које потичу од супстанце или смеше**

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати:

Азотни оксиди (NOx)

**5.3. Савет за ватрогасце**

У случају пожара: Употребити апарат за заштиту дисајних путева који не зависи од околног ваздуха.

Немојте удисати експлозивне гасове и гасове настале у пожару.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

**Додатна упутства за опремање техничких постројења**

Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду.

Што је могуће безбедније уклонити неоштећене контејнере из зоне опасности.

За заштиту особа и расхлађивање контејнера у угроженом подручју употребити водени млаз.

**Поглавље 6. Мере у случају случајног испуштања****6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају опасности****Особље које није обучено за хитне случајеве**

Побринути се за довољно проветравање.

Користити личну заштитну опрему.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Одвести особе на сигурно место.

Планови за хитне случајеве

Привући стручњаке

Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.

**Снаге помоћи у хитним случајевима**

Упутства о сигурности Снаге помоћи у хитним случајевима : Лична заштитна опрема: видети наслов 8

**6.2. Предострожности за животну средину**

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

**6.3. Методе и материјали за ограничавање и чишћење****За ограничавање**

Прекрити канализацију.

Спречити површинско ширење (нпр. подизањем насипа или затварањем уља).

Прикупљати у одговарајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).

**За чишћење**

Темељно опрати запрљане предмете и површине узимајући у обзир прописе о човековој околини.

**Остали подаци**

Побринути се за довољно проветравање.

Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.

Код деловања пара, прашине и аеросола употребити заштиту за дисајне путеве.

**6.4. Упућивање на друга поглавља**

Безбедно руковање: видети наслов 7

Лична заштитна опрема: видети наслов 8

Уклањање: видети наслов 13

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 5 од 14

## Поглавље 7. Руковање и складиштење

## 7.1. Предострожности за безбедно руковање

## Упутства за сигурно руковање

- Прије употребе прочитати информације на етикету.
- На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати.
- Пажљиво отворити и руковати контејнером.
- Користити личну заштитну опрему.
- Побринуте се за довољно проветравање.
- Немојте удисати пару/аеросол.
- Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

## Упутства за заштиту од пожара и експлозије

- Уобичајене мере превентивне заштите пожара.

## Упутства о општој хигијени на радном месту

- Држати подаље од намирница, пића и сточне хране. Упрљану, натопљену одећу одмах скинути.
- Направити план заштите коже и придржавати га се! Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се. Немојте јести и пити за време рада. Спречити: стварање аеросола или магле
- Немојте удисати пару/аеросол.

## Остали подаци за руковање

- Направити план заштите коже и придржавати га се!
- Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се.
- Хитно скинути сву контаминирану одећу и опрати прије поновне употребе.

## 7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности

## Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда

- Корозивно према металима.

## Упутства за заједничко складиштење

- Национални прописи

## Даљи подаци о условима складиштења

- Држати контејнер добро затворен.

## 7.3. Специфичне крајње употребе

- Лабораторијске хемикалије

## Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита

## 8.1. Контролни параметри

## Обавезујуће граничне вредности изложености хемијским материјама на радном месту

| CAS број   | Назив материје  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | вл/см <sup>3</sup> | Граничне вредности | Извор |
|------------|-----------------|-----|-------------------|--------------------|--------------------|-------|
| 12125-02-9 | Амонијум-хлорид | -   | 10                |                    | ГВИ                |       |
|            |                 | -   | 20                |                    | КГВИ               |       |

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 6 од 14

## DNEL-/DMEL-вредности

| CAS број                 | Назив материје     |           |                                   |
|--------------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------|
| DNEL тип                 | Пут експозиције    | Дејства   | Вредност                          |
| 1336-21-6                | Ammonium hydroxide |           |                                   |
| Радник DNEL, дугорочно   | инхалацијски       | системски | 47,6 mg/m <sup>3</sup>            |
| Радник DNEL, акутно      | инхалацијски       | системски | 47,6 mg/m <sup>3</sup>            |
| Радник DNEL, дугорочно   | инхалацијски       | локално   | 14 mg/m <sup>3</sup>              |
| Радник DNEL, акутно      | инхалацијски       | локално   | 36 mg/m <sup>3</sup>              |
| Радник DNEL, дугорочно   | дерматолошки       | системски | 6,8 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан  |
| Радник DNEL, акутно      | дерматолошки       | системски | 6,8 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан  |
| Потрошач DNEL, дугорочно | инхалацијски       | системски | 23,8 mg/m <sup>3</sup>            |
| Потрошач DNEL, акутно    | инхалацијски       | системски | 23,8 mg/m <sup>3</sup>            |
| Потрошач DNEL, дугорочно | инхалацијски       | локално   | 2,8 mg/m <sup>3</sup>             |
| Потрошач DNEL, акутно    | инхалацијски       | локално   | 7,2 mg/m <sup>3</sup>             |
| Потрошач DNEL, дугорочно | дерматолошки       | системски | 68 mg/kg телесне<br>маса/дан      |
| Потрошач DNEL, акутно    | дерматолошки       | системски | 68 mg/kg телесне<br>маса/дан      |
| Потрошач DNEL, дугорочно | орално             | системски | 6,8 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан  |
| Потрошач DNEL, акутно    | орално             | системски | 6,8 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан  |
| 12125-02-9               | amonijumhlrid      |           |                                   |
| Радник DNEL, дугорочно   | инхалацијски       | системски | 33,5 mg/m <sup>3</sup>            |
| Радник DNEL, дугорочно   | дерматолошки       | системски | 190 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан  |
| Потрошач DNEL, дугорочно | инхалацијски       | системски | 9,9 mg/m <sup>3</sup>             |
| Потрошач DNEL, дугорочно | дерматолошки       | системски | 114 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан  |
| Потрошач DNEL, дугорочно | орално             | системски | 11,4 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан |

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 7 од 14

## PNEC-вредности

| CAS број                                                             | Назив материје     | Вредност    |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| Подела животне средине                                               |                    |             |
| 1336-21-6                                                            | Ammonium hydroxide |             |
| Слатка вода                                                          |                    | 0,001 mg/l  |
| Слатка вода (периодично ослобађање)                                  |                    | 0,007 mg/l  |
| Морска вода                                                          |                    | 0,001 mg/l  |
| 12125-02-9                                                           | amonijumhlorid     |             |
| Слатка вода                                                          |                    | 1,2 mg/l    |
| Слатка вода (периодично ослобађање)                                  |                    | 1,2 mg/l    |
| Морска вода                                                          |                    | 11,2 mg/l   |
| Микробиолошка активност у постројењима за пречишћавање отпадних вода |                    | 16,2 mg/l   |
| Тло                                                                  |                    | 0,163 mg/kg |

## 8.2. Контрола изложености

## Одговарајући технички уређаји за управљање

Техничке мере и примена адекватних радних поступака има предност над коришћењем личне заштитне опреме.

У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем.

## Мерама индивидуалне заштите, као што је лична заштитна опрема

## Заштиту очију/лица

заштитне наочаре

Носити заштитне наочаре/заштиту за лице.

## Заштиту коже руку

Носити одговарајуће заштитне рукавице. Заштитне рукавице од хемикалија треба изабрати тако да њихова израда зависи од концентрације опасне материје и њене количине као од специфичних услова радног места. Препоручује се да се са произвођачем рукавица разјасни постојаност хемикалија горе наведених заштитних рукавица за специјалну примену.

## Заштиту коже других делова тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу. Запрљану, натопљну одећу одмах скинути.

Опрати руке пре паузе и при крају рада.

Избор заштитних средстава зависи од концентрације и количине опасних материја. Хемијска отпорност заштитних средстава треба да се разјасни са њиховим добављачима.

## Заштиту дисајних органа

Заштита дисајних путева је потребна код: стварање аеросола или магле

Предузетник је дужан да осигура да се одржавање, чишћење и преглед аерозолних уређаја спроводе према информацијама о корисницима произвођача и да се адекватно документује.

## Заштиту од термичких опасности

Нема података на располагању

## Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

## Поглавље 9. Физичка и хемијска својства

## 9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| Физичко стање: | Течно                        |
| Боја:          | безбојно                     |
| Мирис:         | пробадајући                  |
| Праг мириса:   | Нема података на располагању |

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 8 од 14

|                                                          |                              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Тачка топљења / тачка мржњења:                           | Нема података на располагању |
| Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања: | Нема података на располагању |
| Запаљивост:                                              | Нема података на располагању |
| Доња граница експлозивности:                             | Нема података на располагању |
| Горња граница експлозивности:                            | Нема података на располагању |
| Тачка паљења:                                            | X                            |
| Температура самопаљења:                                  | Нема података на располагању |
| Температура распадања:                                   | Нема података на располагању |
| pH:                                                      | 10,9                         |
| Растворљивост у води:                                    | могуће потпуно мешање        |
| Растворљивост у другим растварачима                      |                              |
| Нема података на располагању                             |                              |
| Стопа растварања:                                        | Нема података на располагању |
| Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода:          | Нема података на располагању |
| Стабилност дисперзије:                                   | Нема података на располагању |
| Густина:                                                 | 0,96 g/cm <sup>3</sup>       |
| Релативна густина:                                       | Нема података на располагању |
| Сипка густина:                                           | Нема података на располагању |
| Релативна густина паре:                                  | Нема података на располагању |
| Карактеристике честица:                                  | Нема података на располагању |

**9.2. Остали подаци****Подаци у вези са класама физичке опасности**

Експлозивна својства

Нема података на располагању

Даља горивост:

Нема података на располагању

Температура самопаљења

Чврсто:

Нема података на располагању

Гас:

Нема података на располагању

Оксидујућа својства

Нема података на располагању

**Друге безбедносне карактеристике**

Испарљивост:

Нема података на располагању

Испитивање сепарације растварача:

Нема података на располагању

Садржај растварача:

0

Садржај чврстог тела:

0

Тачка сублимације:

Нема података на располагању

Тачка омекшавања:

Нема података на располагању

Температура стињавања:

Нема података на располагању

Нема података на располагању:

**Додатна упутства**

Корозивно према металима.

**Поглавље 10. Стабилност и реактивност****10.1. Реактивност**

Корозивно према металима.

**10.2. Хемијска стабилност**

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 9 од 14

**10.3. Могућност опасних реакција**

Нема података на располагању

**10.4. Услови које треба избегавати**

Нема података на располагању

**10.5. Некомпатибилни материјали**

Нема података на располагању

**10.6. Опасни производи разградње**

У случају пожара могу настати:

НАСЛОВ 5. Мере за гашење пожара

**Додатни подаци**

Нема података на располагању

**Поглавље 11. Токсиколошки подаци****11.1. Подаци у вези са класамом опасности по здравље које су утврђене прописом којим се уређује класификација, паковање и обележавање хемикалија****Податке о токсикокинези, метаболизму и расподели**

Нема доступних података за смешу.

**Акутна токсичност**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**АТЕ<sub>mix</sub> израчунат**

АТЕ (орално) &gt; 5000 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) &gt; 2000 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пар) &gt; 20 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) &gt; 5 mg/l

| CAS број   | Хемијска ознака    |                   |       |                                              |                      |
|------------|--------------------|-------------------|-------|----------------------------------------------|----------------------|
|            | Пут излагања       | Доза              | Врста | Извор                                        | Метода               |
| 1336-21-6  | Ammonium hydroxide |                   |       |                                              |                      |
|            | орално             | LD50 350 mg/kg    | Пацов | Journal of Industrial Hygiene and Toxicology | OECD Guideline 401   |
| 12125-02-9 | amonijumhlord      |                   |       |                                              |                      |
|            | орално             | LD50 1410 mg/kg   | Пацов | Other company data (1983)                    | other: not mentioned |
|            | дерматолошки       | LD50 > 2000 mg/kg | Пацов | Study report (2010)                          | EU Method B.3        |

**Иритативност и корозивност**

Корозија коже/иритација коже: Изазива тешке опекотине коже и оштећење ока.

Тешко оштећење ока/иритација ока: Доводи до тешког оштећења ока.

**Сензибилизација**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију**

Мутагеност герминативних ћелија: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Карциногеност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Токсичност по репродукцију: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања**

Може да изазове иритацију респираторних органа. (Ammonium hydroxide)

**Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 10 од 14

**Опасност од аспирације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**Специфични симптоми у тестовима са животињама**

Нема доступних података за смешу.

**Остали подаци о проверама**

Нема доступних података за смешу.

**Искуства из праксе**

Нема доступних података за смешу.

**11.2. Подаци о другим опасностима****Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима**

Нема доступних података за смешу.

**Остали подаци**

Нема доступних података за смешу.

**Даљи подаци**

Нема доступних података за смешу.

**Поглавље 12. Екотоксиколошки подаци****12.1. Токсичност**

Веома токсично по живи свет у води.

Штетно за живи свет у води са дуготрајним последицама.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 11 од 14

| CAS број   | Хемијска ознака             |                      |           |                            |                                           |                                          |
|------------|-----------------------------|----------------------|-----------|----------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
|            | Токсичност воде             | Доза                 | [h]   [d] | врста                      | Извор                                     | Метода                                   |
| 1336-21-6  | Ammonium hydroxide          |                      |           |                            |                                           |                                          |
|            | Акутној токсичности за рибе | LC50 0,75 - 3,4 mg/l | 96 h      | Pimephales promelas        | Trans Amer Fish Soc; 112 (5). 1983. 705-  | Assessment of acute toxicity in the fath |
|            | Акутној токсичности за алге | EC50 101 mg/l        | 48 h      | Daphnia magna              | Environ. Toxicol. Chem. 5: 443-447 (1986) | other: ASTM E729-80                      |
|            | Токсичности за рибе         | NOEC 1,2 mg/l        | 61 d      | Oncorhynchus gorbuscha     | Fish. Bull. 78(3): 641-648 (1980)         | OECD Guideline 210                       |
| 12125-02-9 | amonijumhlorid              |                      |           |                            |                                           |                                          |
|            | Акутној токсичности за рибе | LC50 209 mg/l        | 96 h      | Cyprinus carpio            | Indian J. Environ. Health, 17,140-146,    | other: E03-05:APHA, AWWA & WPCF          |
|            | Акутној токсичности за алге | EC50 101 mg/l        | 48 h      | Daphnia magna              | Env. Tox. Chem. 5, 443-447 (1986)         | other: ASTM E729-80                      |
|            | Токсичности за рибе         | NOEC 11,8 mg/l       | 28 d      | Pimephales promelas        | Env.Tox. Chem. 5, 437-442 (1986)          | other: - American Society for Testing an |
|            | Токсичности за ракове       | NOEC 26,8 mg/l       | 10 d      | Navicula sp.               | Mar. Biol. 43(4), 307-315, (1977)         | no data                                  |
|            | Токсичности за алге         | NOEC 14,6 mg/l       | 21 d      | Daphnia magna              | Env. Tox. Chem. 5, 443-447 (1986)         | other: not mentioned                     |
|            | Акутна токсичност бактерија | EC50 1618 mg/l ( )   | 0,5 h     | activated sludge, domestic | Study report (1988)                       | OECD Guideline 209                       |

**12.2. Перзистентност и разградљивост**

Нема на располагању података за мешавину.

**12.3. Потенцијал биоакумулације**

Нема на располагању података за мешавину.

**Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода**

| CAS број  | Хемијска ознака    | Log Pow |
|-----------|--------------------|---------|
| 1336-21-6 | Ammonium hydroxide | -1,38   |

**12.4. Мобилност у земљишту**

Нема на располагању података за мешавину.

**12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене**

Материје у смеши не испуњавају критеријуме РВТ/вРвВ према REACH-у, додаток XIII.

**12.6. Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима**

Овај производ не садржи супстанцу која има својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни јер ниједна компонента не испуњава критеријуме.

**12.7. Остали штетни ефекти**

Спречити лекажу у човекову околину.

**Додатни подаци**

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 12 од 14

## Поглавље 13. Одлагање

## 13.1. Методе третмана отпада

## Упутства уа уклањање смећа

Уклонити према упутству 2008/98/EG о отпаду и опасним отпаду.

Довести до хемијско/физичког постројења за прераду узимајући у обзир службене прописе.

Немојте допустити да доспе у канализацију.

## Контаминирани амбалаже

Са контаминираним паковањима треба поступати као са материјалом.

## Поглавље 14. Подаци о транспорту

## Копнени транспорт (ADR/RID)

|                                            |                  |
|--------------------------------------------|------------------|
| <b>14.1. UN број или ID број:</b>          | UN 2672          |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | Ammonia solution |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 8                |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | III              |
| Листић са ознаком за опасност:             | 8                |
| Шифра за класификацију:                    | C5               |
| Специјални прописи:                        | 543              |
| Ограничена количина (LQ):                  | 5 L              |
| Ослобођена количина:                       | E1               |
| Категорија транспорта:                     | 3                |
| Шифра основне опасности (Кемлеров број):   | 80               |
| Код за ограничења у тунелима:              | E                |

## Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

|                                            |                  |
|--------------------------------------------|------------------|
| <b>14.1. UN број или ID број:</b>          | UN 2672          |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | Ammonia solution |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 8                |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | III              |
| Листић са ознаком за опасност:             | 8                |
| Шифра за класификацију:                    | C5               |
| Специјални прописи:                        | 543              |
| Ограничена количина (LQ):                  | 5 L              |
| Ослобођена количина:                       | E1               |

## Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

|                                            |                  |
|--------------------------------------------|------------------|
| <b>14.1. UN број или ID број:</b>          | UN 2672          |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | Ammonia solution |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 8                |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | III              |
| Листић са ознаком за опасност:             | 8                |
| Marine pollutant:                          | P                |
| Специјални прописи:                        | -                |
| Ограничена количина (LQ):                  | 5 L              |
| Ослобођена количина:                       | E1               |
| EmS:                                       | F-A, S-B         |

## Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9

Датум обраде: 17.06.2025

Шифра производа: AC15.02801

Страна 13 од 14

**14.1. UN број или ID број:** UN 2672  
**14.2. UN назив у транспорту:** Ammonia solution  
**14.3. Класе опасности у транспорту:** 8  
**14.4. Група паковања:** III  
Листић са ознаком за опасност: 8  
Специјални прописи: A64 A803  
Ограничена количина (LQ): 1 L  
Passenger:  
Passenger LQ: Y841  
Ослобођена количина: E1  
ИАТА-упутство о паковању - путници: 852  
ИАТА-максимална количина - путници: 5 L  
ИАТА-упутство о паковању - Карго: 856  
ИАТА-максимална количина - Карго: 60 L

**14.5. Опасности по животну средину**

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Да

## Поглавље 15. Регулаторни подаци

**15.1. Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином специфични за хемикалију****ЕУ-прописи**Ограничења у употреби (REACH, Анекс XVII):  
Упис 3, Упис 75Подаци према Директиви 2012/18/EU E1 Hazardous to the Aquatic Environment  
(SEVESO III):**Додатна упутства**

Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/E3).

**Национални прописи**

## Поглавље 16. Остали подаци

**Краћеница и акронима**

Acute Tox. 4: Акутна токсичност, категорија 4  
Skin Corr. 1B: Корозија коже, подкатегија 1B  
Eye Dam. 1: Тешко оштећење ока, категорија 1  
Eye Irrit. 2: Иритација ока, категорија 2  
STOT SE 3: Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност, категорија 3  
Aquatic Acute 1: Опасност по водену животну средину: категорија акутно 1  
Aquatic Chronic 2: Опасност по водену животну средину: категорија хронично 2  
Aquatic Chronic 3: Опасност по водену животну средину: категорија хронично 3

**Класификовање мешавина и употребљена метода процене према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]**

| Класификација           | Поступак класификације |
|-------------------------|------------------------|
| Skin Corr. 1B; H314     | Метода израчунавања    |
| Eye Dam. 1; H318        | Метода израчунавања    |
| STOT SE 3; H335         | Метода израчунавања    |
| Aquatic Acute 1; H400   | Метода израчунавања    |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Метода израчунавања    |

**Текст фразе H и EUN (Број и пуни текст)**

H302 Штетно ако се прогута.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

|                                          |                             |                 |
|------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Ammonium chloride-Ammonia buffer pH 10.9 |                             |                 |
| Датум обраде: 17.06.2025                 | Шифра производа: AC15.02801 | Страна 14 од 14 |

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| N314 | Изазива тешке опекотине коже и оштећење ока.             |
| N318 | Доводи до тешког оштећења ока.                           |
| N319 | Доводи до јаке иритације ока.                            |
| N335 | Може да изазове иритацију респираторних органа.          |
| N400 | Веома токсично по живи свет у води.                      |
| N411 | Токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама. |
| N412 | Штетно за живи свет у води са дуготрајним последицама.   |

Даљи подаци

Обезбедите одговарајуће информације, упутства и обуку за кориснике  
????? ?? ???? ???? ? ???? ???? ? ???? ???? ???? ???? ???? ????  
??????. ?????? ???? ? ? ???? ???? ???? ? ???? ???? ???? ???? ????  
???? ???? ? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ????  
???? ???? ? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ????  
??? ? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ????  
???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ????  
???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ???? ????  
Подаци се темеље на данашњем стању наших знања, које не представљају гаранцију карактеристика  
производа и не утемељују никакав уговорни правни однос.  
Постојећи закони и одредбе морају од стране примаоца наших производа да се поштују на властиту  
одговорност.

(Подаци опасних садржаних материја потичу из дотичних последње важећих сигурносних листова  
предиспоручиоца.)