

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Sodium hydroxide 0.002 mol/l

Датум обраде: 01.04.2025

Шифра производа: AC15.00485

Страна 1 од 9

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

**1.1. Идентификатор производа**

Sodium hydroxide 0.002 mol/l

**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). Нема података на располагању

**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

## Sodium hydroxide 0.002 mol/l

Датум обраде: 01.04.2025

Шифра производа: AC15.00485

Страна 2 од 9

## Поглавље 2. Идентификација опасности

**2.1. Класификација хемикалије**

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Смеша није класификована као опасна у смислу Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP].

**2.2. Елементи обележавања****2.3. Остале опасности**

Информације нису доступне.

## Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

**3.2. Подаци о састојцима смеше**

## Хемијско карактеризирање

Мешавине у воденастом раствору

## Релевантни састојци

| CAS број  | Хемијски назив                             |                 |                  | Количина |
|-----------|--------------------------------------------|-----------------|------------------|----------|
|           | ЕС број                                    | Број индекса ЕУ | REACH број       |          |
|           | Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008) |                 |                  |          |
| 1310-73-2 | natrijumhidroksid                          |                 |                  | < 0,01 % |
|           | 215-185-5                                  | 011-002-00-6    | 01-2119457892-27 |          |
|           | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314     |                 |                  |          |

Текст фразе H и EUN: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

**SCL, M-фактор и/или ATE**

| CAS број  | ЕС број                                                                                                                               | Хемијски назив          | Количина |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
|           |                                                                                                                                       | SCL, M-фактор и/или ATE |          |
| 1310-73-2 | 215-185-5                                                                                                                             | natrijumhidroksid       | < 0,01 % |
|           | Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2<br>Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2 |                         |          |

## Поглавље 4. Мере прве помоћи

**4.1. Опис мера прве помоћи**

## Опште информације

Нема података на располагању

## После удисања

Потребан свеж ваздух.

## У додиру са кожом

Хитно скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.

Одмах опрати са: Вода

## Након контакта са очима

Одмах пажљиво и темељно испрати тушем за очи или водом.

У случају надражаја очију потражити лекара.

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

## Након гутања

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде.

Позвати лекара ако се не осјећате добро.

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

Нема података на располагању

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Sodium hydroxide 0.002 mol/l

Датум обраде: 01.04.2025

Шифра производа: AC15.00485

Страна 3 од 9

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

Нема података на располагању

**Поглавље 5. Мере за гашење пожара****5.1. Средства за гашење пожара****Одговарајућа средства за гашење**

Прилагодити мере гашења са околином.

**Неодговарајућа средства за гашење**

нема ограничења

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

Незапаљиве течности

**5.3. Савет за ватрогасце**

Носити уређај за заштиту дисајних путева независан од околног ваздуха и одело за заштиту од хемикалија.

**Додатна упутства за опремање техничких постројења**

Воденим млазом потући гасове/паре/маглу.

**Поглавље 6. Мере у случају случајног испуштања****6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају опасности****Општа упутства**

Корозивно према металима.

**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**

Нису потребне посебне мере заштите човекове околине.

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

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

**За чишћење**

Темељно опрати задржане 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

**Поглавље 7. Руковање и складиштење**

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Sodium hydroxide 0.002 mol/l

Датум обраде: 01.04.2025

Шифра производа: AC15.00485

Страна 4 од 9

**7.1. Предострожности за безбедно руковање****Упутства за сигурно руковање**

Прије употребе прочитати информације на етикету.

Немојте удисати пару/аеросол.

**Упутства за заштиту од пожара и експлозије**

Нису потребне посебне мере заштите од пожара.

**Упутства о општој хигијени на радном месту**

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.

**Остали подаци за руковање**

Хитно скинути сву контаминирану одјећу и опрати прије поновне употребе.

У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем.

Направити план заштите коже и придржавати га се! Опрати руке пре паузе и при крају рада.

**7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности****Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда**

Држати контејнер добро затворен.

Неодоговарајући материјал за контејнере/постројења:

Метал

Алуминијум

Калај

Цинк

**Даљи подаци о условима складиштења**

Складиштити на сувом мјесту.

**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 |
|-----------|------------------------------------|-----|-------------------|--------------------|--------------------|-------|
| 1310-73-2 | Натријум-хидроксид; каустична сода | -   | 2                 |                    | КГВИ               |       |

**DNEL-/DMEL-вредности**

| CAS број                 | Назив материје    | Пут експозиције | Дејства | Вредност            |
|--------------------------|-------------------|-----------------|---------|---------------------|
| 1310-73-2                | natrijumhidroksid |                 |         |                     |
| Радник DNEL, дугорочно   |                   | инхалацијски    | локално | 1 mg/m <sup>3</sup> |
| Потрошач DNEL, дугорочно |                   | инхалацијски    | локално | 1 mg/m <sup>3</sup> |

**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.

Немојте удисати пару/аеросол.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Sodium hydroxide 0.002 mol/l

Датум обраде: 01.04.2025

Шифра производа: AC15.00485

Страна 5 од 9

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

## Заштиту очију/лица

Носити заштитну за очи/заштиту за лице.  
Одговарајућа заштита за очи: заштитне наочаре.

## Заштиту коже руку

Потребно је да се носе испитане 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.

## Заштиту коже других делова тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.  
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

## 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:                                                   | без мириса          |
| Праг мириса:                                             | није одређено       |
| Тачка топљења / тачка мржњења:                           | није одређено       |
| Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања: | није одређено       |
| Запаљивост:                                              | није примењиво      |
| Доња граница експлозивности:                             | није одређено       |
| Горња граница експлозивности:                            | није одређено       |
| Тачка паљења:                                            | X                   |
| Температура самопаљења:                                  | није одређено       |
| Температура распадања:                                   | није одређено       |
| pH:                                                      | 11-12               |
| Кинематички вискозитет:                                  | није одређено       |
| Растворљивост у води:                                    | одлично растворљиво |
| Растворљивост у другим растварачима                      |                     |
| није одређено                                            |                     |
| Стопа растварања:                                        | није одређено       |
| Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода:          | није одређено       |
| Стабилност дисперзије:                                   | није одређено       |
| Напон паре:                                              | није одређено       |
| Напон паре:                                              | није одређено       |
| Густина:                                                 | ~1 g/cm³            |
| Сипка густина:                                           | није одређено       |
| Релативна густина паре:                                  | није одређено       |
| Карактеристике честица:                                  | није одређено       |

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Sodium hydroxide 0.002 mol/l

Датум обраде: 01.04.2025

Шифра производа: AC15.00485

Страна 6 од 9

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

Експлозивна својства

није одређено

Даља горивост:

Нема података на располагању

Температура самопаљења

Чврсто:

није примењиво

Гас:

није примењиво

Оксидујућа својства

Не подстиче ватру.

**Друге безбедносне карактеристике**

Испарљивост:

није одређено

Испитивање сепарације растварача:

није одређено

Садржај растварача:

није одређено

Садржај чврстог тела:

није одређено

Тачка сублимације:

није одређено

Тачка омекшавања:

није одређено

Температура стињавања:

није одређено

није одређено:

Вискозност:

није одређено

Истекло време:

није одређено

**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.

**10.3. Могућност опасних реакција**

Нема података на располагању

**10.4. Услови које треба избегавати**

Нема података на располагању

**10.5. Некомпатибилни материјали**

Метал

Алуминијум

Калај

Цинк

**10.6. Опасни производи разградње**

Нису познати опасни производи разлагања.

**Додатни подаци**

Нема података на располагању

**Поглавље 11. Токсиколошки подаци****11.1. Подаци у вези са класама опасности по здравље које су утврђене прописом којим се уређује класификација, паковање и обележавање хемикалија**

Податке о токсикокинезици, метаболизму и расподели

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Sodium hydroxide 0.002 mol/l

Датум обраде: 01.04.2025

Шифра производа: AC15.00485

Страна 7 од 9

Нема на располагању података за мешавину.

**Акутна токсичност**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**АТЕ<sub>mix</sub> израчунат**

АТЕ (орално) > 2000 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) > 2000 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пару) > 20 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) > 5 mg/l

**Иритативност и корозивност**

Корозија коже/иритација коже: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Тешко оштећење ока/иритација ока: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Лако надражујући, али није релевантан за класификацију.

**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**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**Опасност од аспирације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**Специфични симптоми у тестовима са животињама**

Нема на располагању података за мешавину.

**Остали подаци о проверама**

Нема на располагању података за мешавину.

**Искуства из праксе**

Нема на располагању података за мешавину.

**11.2. Подаци о другим опасностима****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.

**Остали подаци**

Нема на располагању података за мешавину.

**Даљи подаци**

Нема на располагању података за мешавину.

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

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Sodium hydroxide 0.002 mol/l

Датум обраде: 01.04.2025

Шифра производа: AC15.00485

Страна 8 од 9

| CAS број  | Хемијска ознака             |              |           |       |                  |                                                                                      |
|-----------|-----------------------------|--------------|-----------|-------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Токсичност воде             | Доза         | [h]   [d] | врста | Извор            | Метода                                                                               |
| 1310-73-2 | natrijumhidroksid           |              |           |       |                  |                                                                                      |
|           | Акутној токсичности за алге | EC50<br>mg/l | 40,4      | 48 h  | Ceriodaphnia sp. | Ecotoxicology and Environmental Safety,4<br>other: acute 48-h immobilization test ac |

**12.2. Перзистентност и разградљивост**

Нема на располагању података за мешавину.

**12.3. Потенцијал биоакумулације**

Нема на располагању података за мешавину.

**12.4. Мобилност у земљишту**

Нема на располагању података за мешавину.

**12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене**

Материје у смеши не испуњавају критеријуме PBT/vPvB 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**

Нема на располагању података за мешавину.

**Додатни подаци**

Штетно дејство услед померања pH

**Поглавље 13. Одлагање****13.1. Методе третмана отпада****Упутства уа уклањање смећа**

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

**Контаминирани амбалаже**

Шифре отпада/описи отпада према ЕКО (EWC)/AVV

**Поглавље 14. Подаци о транспорту****Копнени транспорт (ADR/RID)****14.1. UN број или ID број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. UN назив у транспорту:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Класе опасности у транспорту:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Група паковања:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)****14.1. UN број или ID број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. UN назив у транспорту:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Класе опасности у транспорту:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.4. Група паковања:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**Транспорт у морском саобраћају (IMDG)****14.1. UN број или ID број:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.2. UN назив у транспорту:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.3. Класе опасности у транспорту:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

