

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 1 од 13

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

**1.1. Идентификатор производа**

Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

**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 & 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

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 2 од 13

## Поглавље 2. Идентификација опасности

## 2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

## 2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Реч упозорења: Опасност

Пиктограми  
опасности:

## Обавештења о опасности

H225 Лако запаљива течност и пара.

H319 Доводи до јаке иритације ока.

## Обавештења о мерама предострожности

P210 Држати даље од топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.

P233 Држати посуду чврсто затворену.

P280 Носити заштитне рукавице/заштитну одјећу/заштитну за очи/заштиту за лице.

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.

P337+P313 Ако иритација ока не пролази: Потражити медицински савет/посматрање.

P403+P235 Складиштити на добро проветреном месту. Држати на хладном.

P501 Довести садржај/посуду у постројење за рециклажу или за уклањање.

## 2.3. Остале опасности

Информације нису доступне.

## Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

## 3.2. Подаци о састојцима смеше

## Релевантни састојци

| CAS број | Хемијски назив                             |                 |                  | Количина     |
|----------|--------------------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
|          | ЕС број                                    | Број индекса ЕУ | REACH број       |              |
|          | Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008) |                 |                  |              |
| 64-17-5  | ethanol                                    |                 |                  | 95 - < 100 % |
|          | 200-578-6                                  | 603-002-00-5    | 01-2119457610-43 |              |
|          | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319      |                 |                  |              |

Текст фраза Н и ЕУН: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 3 од 13

## SCL, M-фактор и/или ATE

| CAS број | ЕС број   | Хемијски назив                                                                                     | Количина     |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|          |           | SCL, M-фактор и/или ATE                                                                            |              |
| 64-17-5  | 200-578-6 | etanol                                                                                             | 95 - < 100 % |
|          |           | инхалацијски: LC50 = 124,7 mg/l (паре); орално: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100 |              |

## Поглавље 4. Мере прве помоћи

## 4.1. Опис мера прве помоћи

## Опште информације

Прва помоћ: Пазити на личну заштиту!

## После удисања

Потребан свеж ваздух.

Код тешкоћа са дисањем или престанка дисања, давати вештачко дисање.

Позвати одмах лекара.

## 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

Приликом контакта са очима, испирати водом очи отворених капака довољно дуго, онда одмах консултовати 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.

Позвати одмах лекара.

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

нагризајући

Надражујуће

Кашаљ

Отежано дисање

Вртоглавица

Производ доводи до стања сличном наркози.

Стање опијености

Повраћање

## 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.

## Неодоговарајућа средства за гашење

Јаки млаз воде

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

Запаљива течност.

Паре су теже од ваздуха, шире се на тлу и стварају са ваздухом експлозивне мешавине.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 4 од 13

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати: Угљен-диоксид (CO<sub>2</sub>) Угљен-моноксид

Пазити на повратно паљење.

**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**

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****Општа упутства**

држати даље од извора паљења - не пушити.

Овај материјал може да се запали од топлоте, искри, пламена или других извора паљења (нпр. статични електрицитет, пламени за паљење, механичка / електрична опрема и електронски уређаји као што су мобилни телефони, компјутери и пејџери који нису дозвољени као сигурни сами по себи).

Предузети мјере предострожности против појаве статичког електрицитета.

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**

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Паре производа су теже од ваздуха и могу да се сакупе у већим концентрацијама на тлу, у јамама, каналима и подрумима.

Опасност од експлозије

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

Прекрити канализацију.

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

Прикупљати у одоварајућим, 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

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 5 од 13

Уклањање: видети наслов 13

## Поглавље 7. Руковање и складиштење

## 7.1. Предострожности за безбедно руковање

## Упутства за сигурно руковање

- Прије употребе прочитати информације на етикету.
- Пажљиво отворити и руковати контејнером.
- Користити личну заштитну опрему.
- Спречити контакт са кожом, очима и одећом.
- Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.
- Побринуте се за довољно проветравање.
- Користити дигестор (лабораторија).

## Упутства за заштиту од пожара и експлозије

- Предузети мере против електростатичког пуњења.
- Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења.
- Забрањено пушење.
- Овај материјал може да се запали од топлоте, искри, пламена или других извора паљења (нпр. статични електрицитет, пламени за паљење, механичка / електрична опрема и електронски уређаји као што су мобилни телефони, компјутери и пејџери који нису дозвољени као сигурни сами по себи).

## Упутства о општој хигијени на радном месту

- Држати подаље од: Намирнице и сточна храна
- На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати.
- Обезбедите тушеве за очи и јасно означите њихову локацију
- У непосредној близини радног простора треба да постоји: Тушеви за хитне случајеве инсталисани

## 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

- Држати контејнер добро затворен. Чувати контејнер на хладном, добро проветреном месту. Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.

## Упутства за заједничко складиштење

- Немојте складиштити заједно са: Оксидациона средства. Пирофори или опасне материје које поседују способност samozапалења.
- Национални прописи

## Даљи подаци о условима складиштења

- температура складишта +15°C - +25°C

## 7.3. Специфичне крајње употребе

- Користи се у лабораторији Лабораторијска хемикалија

## Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита

## 8.1. Контролни параметри

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 6 од 13

## 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 |
|----------|----------------------|------|-------------------|--------------------|--------------------|-------|
| 64-17-5  | Етанол; етил-алкохол | 1000 | 1900              |                    | ГВИ                |       |

## DNEL-/DMEL-вредности

| CAS број                 | Назив материје | Пут експозиције | Дејства                    | Вредност |
|--------------------------|----------------|-----------------|----------------------------|----------|
| 64-17-5                  | etanol         |                 |                            |          |
| Радник DNEL, дугорочно   | инхалацијски   | системски       | 950 mg/m <sup>3</sup>      |          |
| Радник DNEL, дугорочно   | дерматолошки   | системски       | 343 mg/kg телесне масе/дан |          |
| Потрошач DNEL, дугорочно | инхалацијски   | системски       | 114 mg/m <sup>3</sup>      |          |
| Потрошач DNEL, дугорочно | дерматолошки   | системски       | 206 mg/kg телесне масе/дан |          |
| Потрошач DNEL, дугорочно | орално         | системски       | 87 mg/kg телесне масе/дан  |          |

## PNEC-вредности

| CAS број                                                             | Назив материје | Вредност |
|----------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| 64-17-5                                                              | etanol         |          |
| Слатка вода                                                          | 0,96 mg/l      |          |
| Слатка вода (периодично ослобађање)                                  | 2,75 mg/l      |          |
| Морска вода                                                          | 0,79 mg/l      |          |
| Седимент слатке воде                                                 | 3,6 mg/kg      |          |
| Седимент мора                                                        | 2,9 mg/kg      |          |
| Секундарно тровање                                                   | 380 mg/kg      |          |
| Микробиолошка активност у постројењима за пречишћавање отпадних вода | 580 mg/l       |          |
| Тло                                                                  | 0,63 mg/kg     |          |

## Додатна упутства за граничне вредности

Додатно обратити пажњу на националне правне прописе!

## 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

Штитник за лице

## 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.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 7 од 13

Препоручује се да се са произвођачем рукавица разјасни постојаност хемикалија горе наведених заштитних рукавица за специјалну примену.

**Заштиту коже других делова тела**

Заштитно одело од пламена. Носити антистатичке ципеле и радну одећу.

**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**

Паре производа су теже од ваздуха и могу да се сакупе у већим концентрацијама на тлу, у јамама, каналима и подрумима.

Опасност од експлозије

**Поглавље 9. Физичка и хемијска својства****9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима**

|                                                          |                              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Физичко стање:                                           | Течно                        |
| Боја:                                                    | јасно / жуто                 |
| Мирис:                                                   | након: Етанол                |
| Праг мириса:                                             | Нема података на располагању |
| Тачка топљења / тачка мржњења:                           | ~114 °C                      |
| Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања: | ~78 °C                       |
| Запаљивост:                                              | није примењиво               |
| Доња граница експлозивности:                             | 3,5 вол.-%                   |
| Горња граница експлозивности:                            | 15 вол.-%                    |
| Тачка паљења:                                            | 12 °C                        |
| Температура самопаљења:                                  | 425 °C                       |
| Температура распадања:                                   | није одређено                |
| pH:                                                      | 12                           |
| Кинематички вискозитет:                                  | Нема података на располагању |
| Растворљивост у води:                                    | Растворљив у: Вода           |
| Растворљивост у другим растварачима                      |                              |
| није одређено                                            |                              |
| Стопа растварања:                                        | Нема података на располагању |
| Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода:          | Нема података на располагању |
| Стабилност дисперзије:                                   | Нема података на располагању |
| Напон паре:                                              | 59 hPa                       |
| (при 20 °C)                                              |                              |
| Напон паре:                                              | Нема података на располагању |
| Густина:                                                 | ~0,8 g/cm <sup>3</sup>       |
| Релативна густина:                                       | Нема података на располагању |
| Сипка густина:                                           | Нема података на располагању |
| Релативна густина паре:                                  | није одређено                |
| Карактеристике честица:                                  | Нема података на располагању |

**9.2. Остали подаци**

Подаци у вези са класама физичке опасности

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 8 од 13

## Експлозивна својства

Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

## Даља горивост:

Самоодрживо сагоревање

## Температура самопаљења

## Чврсто:

није примењиво

## Гас:

није примењиво

## Оксидујућа својства

Не подстиче ватру.

## Друге безбедносне карактеристике

## Испарљивост:

није одређено

## Испитивање сепарације растварача:

Нема података на располагању

## Садржај растварача:

Нема података на располагању

## Садржај чврстог тела:

није одређено

## Тачка сублимације:

Нема података на располагању

## Тачка омекшавања:

Нема података на располагању

## Температура стињавања:

Нема података на располагању

## Нема података на располагању:

## Вискозност:

1,2 mPa·s

(при 20 °C)

## Истекло време:

Нема података на располагању

## Додатна упутства

Може бити корозивно за метале.

## Поглавље 10. Стабилност и реактивност

**10.1. Реактивност**

Лакозапљиво.

Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

Може бити корозивно за метале.

**10.2. Хемијска стабилност**

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

**10.3. Могућност опасних реакција**

Оксидациона средства, Водоник-пероксид, Азотна киселина, Алкални метали, Земљоалкални метал

Хлор, Флуор, Сребро, Перманганати, нпр. калијум перманганат

**10.4. Услови које треба избегавати**

Држати подаље од извора топлоте (нпр. врелих површина), варница и отвореног пламена. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

**10.5. Некомпатибилни материјали**

Стакло

Производи од пластике

Метал

**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

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 9 од 13

**11.1. Подаци у вези са класама опасности по здравље које су утврђене прописом којим се уређује класификација, паковање и обележавање хемикалија****Податке о токсикокинетици, метаболизму и расподели**

Нема на располагању података за мешавину.

**Акутна токсичност**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Код гутања постоји опасност од перфорације једњака и желуца (јако нагризање).

**АТЕ<sub>mix</sub> израчунат**

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

| CAS број | Хемијска ознака         |                  |       |                     |                    |
|----------|-------------------------|------------------|-------|---------------------|--------------------|
|          | Пут излагања            | Доза             | Врста | Извор               | Метода             |
| 64-17-5  | ethanol                 |                  |       |                     |                    |
|          | орално                  | LD50 10470 mg/kg | Пацов | Study report (1976) | OECD Guideline 401 |
|          | инхалацијски (4 h) пару | LC50 124,7 mg/l  | Пацов | Study report (1980) | OECD Guideline 403 |

**Иритативност и корозивност**

Тешко оштећење ока/иритација ока: Доводи до јаке иритације ока.

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

Опасност од озбиљних оштећења очију.

**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.

Код повраћања обратите пажњу на опасност од аспирације.

**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**

Нема на располагању података за мешавину.

**Остали подаци**

нагризајући

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 10 од 13

Надражујуће  
Кашаљ  
Отежано дисање  
Вртоглавица  
Производ доводи до стања сличном наркози.  
Стање опијености  
Повраћање  
Опасност од озбиљних оштећења очију.  
Замућеност рожњаче.

## Даљи подаци

Поновљена експозиција или ако се експозиција настави може да изазове надражај коже и дерматитис на основу особина производа да одмашћује кожу.

## Поглавље 12. Екотоксиколошки подаци

## 12.1. Токсичност

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

| CAS број | Хемијска ознака               |                      |           |                                 |                                           |                                          |
|----------|-------------------------------|----------------------|-----------|---------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
|          | Токсичност воде               | Доза                 | [h]   [d] | врста                           | Извор                                     | Метода                                   |
| 64-17-5  | ethanol                       |                      |           |                                 |                                           |                                          |
|          | Акутној токсичности за рибе   | LC50 15400 mg/l      | 96 h      | Lepomis macrochirus             | Bulletin of Environmental Contamination   | other: EPA-660/3-75-00 9, 1975           |
|          | Акутној токсичности за ракове | ErC50 ca. 22000 mg/l | 96 h      | Pseudokirchneriella subcapitata | Ecotoxicology and Environmental Safety 7  | OECD Guideline 201                       |
|          | Акутној токсичности за алге   | EC50 > 10000 mg/l    | 48 h      | Daphnia magna                   | Water Research 23(4): 495-499 (1989)      | other: DIN 38412 Teil 11                 |
|          | Токсичности за ракове         | NOEC 5400 mg/l       | 5 d       | Skeletonema costatum            | Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989) | Study to determine the sensitivity of a  |
|          | Токсичности за алге           | NOEC 2 mg/l          | 10 d      | Ceriodaphnia dubia              | Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21  | Follows the basic methodology for the th |

## 12.2. Перзистентност и разградљивост

Нема на располагању података за мешавину.

## 12.3. Потенцијал биоаккумуляције

Нема на располагању података за мешавину.

## Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода

| CAS број | Хемијска ознака | Log Pow |
|----------|-----------------|---------|
| 64-17-5  | ethanol         | -0,77   |

## BCF

| CAS број | Хемијска ознака | BCF | врста           | Извор                |
|----------|-----------------|-----|-----------------|----------------------|
| 64-17-5  | ethanol         | 1   | Cyprinus carpio | Comparative Biochemi |

## 12.4. Мобилност у земљишту

Нема на располагању података за мешавину.

## 12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 11 од 13

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**

Нема на располагању података за мешавину.

**Додатни подаци**

Избежавати испуштање у животну средину.

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

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

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

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

**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 2924                                                        |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (etanol, kalijumhidroksid) |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 3                                                              |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | II                                                             |
| Листић са ознаком за опасност:             | 3+8                                                            |
| Шифра за класификацију:                    | FC                                                             |
| Специјални прописи:                        | 274                                                            |
| Ограничена количина (LQ):                  | 1 L                                                            |
| Ослобођена количина:                       | E2                                                             |
| Категорија транспорта:                     | 2                                                              |
| Шифра основне опасности (Кемлеров број):   | 338                                                            |
| Код за ограничења у тунелима:              | D/E                                                            |

**Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)**

|                                            |                                                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN број или ID број:</b>          | UN 2924                                                        |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (etanol, kalijumhidroksid) |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 3                                                              |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | II                                                             |
| Листић са ознаком за опасност:             | 3+8                                                            |
| Шифра за класификацију:                    | FC                                                             |
| Специјални прописи:                        | 274                                                            |
| Ограничена количина (LQ):                  | 1 L                                                            |
| Ослобођена количина:                       | E2                                                             |

**Транспорт у морском саобраћају (IMDG)**

|                                     |                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN број или ID број:</b>   | UN 2924                                                            |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b> | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol, potassium hydroxide) |

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol

Датум обраде: 10.06.2025

Шифра производа: AC15.00543

Страна 12 од 13

|                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 3        |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | II       |
| Листић са ознаком за опасност:             | 3+8      |
| Специјални прописи:                        | 274      |
| Ограничена количина (LQ):                  | 1 L      |
| Ослобођена количина:                       | E2       |
| EmS:                                       | F-E, S-C |

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

|                                            |                                                                    |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN број или ID број:</b>          | UN 2924                                                            |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ethanol, potassium hydroxide) |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 3                                                                  |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | II                                                                 |
| Листић са ознаком за опасност:             | 3+8                                                                |
| Специјални прописи:                        | A3                                                                 |
| Ограничена количина (LQ)                   | 0.5 L                                                              |
| Passenger:                                 |                                                                    |
| Passenger LQ:                              | Y340                                                               |
| Ослобођена количина:                       | E2                                                                 |
| ИАТА-упутство о паковању - путници:        | 352                                                                |
| ИАТА-максимална количина - путници:        | 1 L                                                                |
| ИАТА-упутство о паковању - Карго:          | 363                                                                |
| ИАТА-максимална количина - Карго:          | 5 L                                                                |

**14.5. Опасности по животну средину**

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: He

**14.6. Посебне предострожности за корисника**

Пажња: Запаљива течност.

**14.7. Поморски транспорт у расутом стању у складу са актима Међународне поморске организације**

није примењиво

## 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 40, Упис 75

Подаци према Директиви 2012/18/EU (SEVESO III): P5c FLAMMABLE LIQUIDS

## Додатна упутства

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

## Национални прописи

Класа опасности за воду (D): 1 - средња опасност по воду

## Поглавље 16. Остали подаци

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

|                                           |                             |                 |
|-------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Potassium hydroxide 0.01 mol/l in Ethanol |                             |                 |
| Датум обраде: 10.06.2025                  | Шифра производа: AC15.00543 | Страна 13 од 13 |

Краћеница и акронима

- Flam. Liq. 2: Запаљиве течности, категорија 2
- Eye Irrit. 2: Иритација ока, категорија 2
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road )
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

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

| Класификација      | Поступак класификације      |
|--------------------|-----------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225 | На основу података са теста |
| Eye Irrit. 2; H319 | Метода израчунавања         |

Текст фразе Н и ЕУН (Број и пуни текст)

- H225 Лако запаљива течност и пара.
- H319 Доводи до јаке иритације ока.

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.)