

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 1 од 13

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

**1.1. Идентификатор производа**

Salpetersäure 32% reinst

**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

Датум обраде: 26.09.2025

## Salpetersäure 32% reinst

Шифра производа: AC15.02779

Страна 2 од 13

## Поглавље 2. Идентификација опасности

**2.1. Класификација хемикалије**

## Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290  
Acute Tox. 3; H331  
Skin Corr. 1A; H314  
Eye Dam. 1; H318

Текст фраза H: видети Поглавље 16.

**2.2. Елементи обележавања**

## Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

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

Реч упозорења: Опасност

Пиктограми  
опасности:

## Обавештења о опасности

H290 Може бити корозивно за метале.  
H314 Изазива тешке опекотине коже и оштећење ока.  
H331 Токсично ако се удише.  
EUN071 Корозивно за респираторне органе.

## Обавештења о мерама предострожности

P280 Носити заштитне рукавице/заштитну одећу/заштиту за очи/заштиту за лице/заштиту за слух.  
P301+P330+P331 АКО СЕ ПРОГУТА: Испрати уста. Не изазивати повраћање.  
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.  
P308+P311 У СЛУЧАЈУ излагања или забринутости: 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

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 3 од 13

## Релевантни састојци

| CAS број  | Хемијски назив                                                                                     |                 |                  | Количина    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|
|           | ЕС број                                                                                            | Број индекса ЕУ | REACH број       |             |
|           | Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)                                                         |                 |                  |             |
| 7697-37-2 | азотна киселина                                                                                    |                 |                  | 30 - < 35 % |
|           | 231-714-2                                                                                          | 007-030-00-3    | 01-2119487297-23 |             |
|           | Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUN071 |                 |                  |             |

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 |             |
| 7697-37-2 | 231-714-2                                                                                                                          | азотна киселина         | 30 - < 35 % |
|           | инхалацијски: ATE 2,65 mg/l (напе) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20 |                         |             |

## 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 одећу 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.

## Након гутања

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде. НЕ изазивати повраћање. Могућа штетна дејства на људе и могући симптоми: Перфорација стомака. Позвати одмах лекара. Немојте давати да се пије било какво средство за наутрализацију.

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

Надражујуће-надражујуће деловање за кожу и оштећење/иритација ока

Изазива нагризања киселином.

Кашаљ

Отежано дисање

Опасност од озбиљних оштећења очију.

Повраћање

Метемоглобинемја

## 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

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 4 од 13

**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

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати:

Азотни оксиди (NOx)

**5.3. Савет за ватрогасце**

Носити уређај за заштиту дисајних путева независан од околног ваздуха и одело за заштиту од хемикалија. Заштитно одело које штити у потпуности.

Немојте удисати гасове настале услед експлозија и пожара.

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****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**

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 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.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 5 од 13

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

Избежавати експозицију - пре употребе набавити посебна упутства.

У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем.

Прије употребе прочитати информације на етикету. Пажљиво отворити и руковати контејнером.

На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати. Држати контејнер добро затворен.

Користити личну заштитну опрему. Користити дигестор (лабораторија).

Побринути се за довољно проветравање.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

**Упутства за заштиту од пожара и експлозије**

Материјал, богат кисеоником, који подстиче ватру

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

**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. Лагеровати на месту које је доступно само лицима која имају дозволу за то.

Побринути се за адекватно проветравање и пунктуално усисавање на критичним тачкама.

Чувати на хладном месту.

**Упутства за заједничко складиштење**

Држати подаље од запаљивих материјала.

**Даљи подаци о условима складиштења**

Неодоговарајући материјал за контејнере/постројења: Метал, Лаки метал

температура складишта: +15°C - +25°C

**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 |
|-----------|-----------------|-----|-------------------|--------------------|--------------------|-------|
| 7697-37-2 | азотна киселина | 1   | 2,6               |                    | КГВИ               |       |

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 6 од 13

**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 гас/дим/пару/аеросол.

**Мерама индивидуалне заштите, као што је лична заштитна опрема****Заштиту очију/лица**

Заштита за лице  
заштитне наочаре.

**Заштиту коже руку**

Код руковања хемијским супстанцијама смеју се носити само заштитне рукавице које штите од хемикалија са ознаком CE укључивши четвороцифрени број. 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.

Одговарајуће заштитне рукавице КЦЛ ГмБХ Д 36124 Еицхензелл, е-маил: вертриеб@кцл.де са спецификацијом (тест према EN374):

Код учесталог контакта рукама:  
Назив производа/Назив: KCL 890 Vitoject®  
Погодан материјал: FKM (флуор каучук) 0,7 mm  
Трајање код перманентног контакта: > 480 min

Приликом кратког контакта са рукама  
Назив производа/Назив: KCL 890 Vitoject®  
Погодан материјал: FKM (флуор каучук) 0,7 mm  
Трајање код повремениг контакта (распршивач): > 480 min

Gore navedena vremena proboja utvrdio je KCL u laboratorijskim testovima prema EN 374 sa uzorcima preporučenih tipova rukavica. Ova preporuka se odnosi na proizvod koji je naveden u tehničkim sigurnosnim podacima <(>,<)> koje mi isporučujemo i koji služe namenjenoj svrsi. Kada se rastvaraju ili mesaju s drugim supstancama i pod uslovima koji odstupaju od onih, navedenih u EN374, obratite se dobavljaцу rukavica sa odobrenjem CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de) .

**Заштиту коже других делова тела**

Приликом рада носити одговарајућу заштитну 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.

**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 |

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 7 од 13

|                                                          |                              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Праг мириса:                                             | Нема података на располагању |
| 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:                                                      | <1                           |
| Кинематички вискозитет:                                  | Нема података на располагању |
| Растворљивост у води:                                    | одлично растворљиво          |
| 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:                                              | Нема података на располагању |
| Напон паре:                                              | Нема података на располагању |
| Густина:                                                 | 1,1934 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          |                              |
| Оксидирајуће.                |                              |

**Друге безбедносне карактеристике**

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Испарљивост:                      | Нема података на располагању |
| Испитивање сепарације растварача: | Нема података на располагању |
| Садржај растварача:               | Нема података на располагању |
| Садржај чврстог тела:             | Нема података на располагању |
| Тачка сублимације:                | Нема података на располагању |
| Тачка омекшавања:                 | Нема података на располагању |
| Температура стињавања:            | Нема података на располагању |
| Нема података на располагању:     |                              |
| Вискозност:                       | Нема података на располагању |
| Истекло време:                    | Нема података на располагању |

**Додатна упутства**

Корозивно према металима.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 8 од 13

## Поглавље 10. Стабилност и реактивност

**10.1. Реактивност**

Корозивно према металима.  
Оксидациона средства, јако

**10.2. Хемијска стабилност**

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

**10.3. Могућност опасних реакција**

Опасност од експлозије:

Ацетон, Алкохол, Анилин, Супстанција, органско, Бензол, Анилин, Амини, Угљоводоници, халогенисани, Диетил-етар, Хидразин, диоксан, Сирћетна киселина, Анхидрид сирћетне киселине, Етанол, Флуор, Формалдехид, Производи од гуме, Угљоводоници, Бакар, Метали у облику прашка, Метанол, Фосфор трихлорид, Фосфор-водоници, бензин, Редукционо средство, Титан, Толуол, Водоник-пероксид, калај, Ксилол, Дихлор-метан, чађ, Калијум-хлорат, Перманганати, нпр. калијум перманганат

Опасност од паљења:

Амини, Амонијак, Супстанција која може да гори, алдехиде, Јодоводоник (HI), Бело/жути фосфор, Сумпор-водоник (H<sub>2</sub>S), Алкални метали, Земљоалкални метал

Снажне реакције са:

Нитрили, Антимон, Арсен, бор, алкали (лужине), , Мравља киселина, Сумпорна киселина, Сумпорна киселина, Сумпорна киселина, Селен

**10.4. Услови које треба избегавати**

Врућина

**10.5. Некомпатибилни материјали**

Целулоза, Метал

Држати подаље од: Метал.

Држати подаље од запаљивих материјала.

У контакту са металима производ у воденом раствору развија водоник. / Азотни оксиди (NO<sub>x</sub>)

**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 класама опасности по здравље које су утврђене прописом којим се уређује класификација, паковање и обележавање хемикалија****Податке о токсикокинези, метаболизму и расподели**

Избегавати експозицију - пре употребе набавити посебна упутства.

**Акутна токсичност**

Токсично ако се удише.

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

Едем плућа

**АТЕ<sub>mix</sub> израчунат**

АТЕ (орално) > 2000 mg/kg; АТЕ (дерматолошки) > 2000 mg/kg; АТЕ (инхалацијски пар) 5,560 mg/l; АТЕ (инхалацијски прашина/магла) 0,9260 mg/l



## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 9 од 13

| CAS број  | Хемијска ознака   |               |       |       |        |
|-----------|-------------------|---------------|-------|-------|--------|
|           | Пут излагања      | Доза          | Врста | Извор | Метода |
| 7697-37-2 | азотна киселина   |               |       |       |        |
|           | инхалацијски пару | ATE 2,65 mg/l |       |       |        |

**Иритативност и корозивност**

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

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

Корозивно за респираторне органе.

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.

**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**

Нема на располагању података за мешавину.

**Даљи подаци**

Надражујуће-надражујуће деловање за кожу и оштећење/иритација ока

Изазива нагризања киселином.

Кашаљ

Отежано дисање

Опасност од озбиљних оштећења очију.

Повраћање

Метемоглобинемija

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

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 10 од 13

| CAS број  | Хемијска ознака             |               |            |       |                                                    |                                                                           |
|-----------|-----------------------------|---------------|------------|-------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|           | Токсичност воде             | Доза          | [h]   [d]  | врста | Извор                                              | Метода                                                                    |
| 7697-37-2 | азотна киселина             |               |            |       |                                                    |                                                                           |
|           | Акутној токсичности за рибе | LC50 mg/l     | 1559       | 96 h  | Topeka shiner                                      | Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26               |
|           | Токсичности за рибе         | NOEC          | 268 mg/l   | 30 d  | juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m | Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical              |
|           | Токсичности за ракове       | NOEC          | > 419 mg/l | 10 d  | several benthic diatoms; see results               | Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso |
|           | Акутна токсичност бактерија | EC50 mg/l ( ) | > 1000     | 3 h   | Активни муљ                                        | Study report (2008) OECD Guideline 209                                    |

**12.2. Перзистентност и разградљивост**

Методe за одређивање разградивости нису примењиве за неорганске супстанције.

**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**

Спречити лекажу у човекову околину.  
Штетно дејство услед померања pH  
Чини чак и разблажене корозивне мешавине с водом.

**Додатни подаци**

Немојте допустити да доспе у канализацију.

**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.  
Немојте мешати са осталим отпадом.

**Контаминирани амбалаже**

Са контаминираним паковањима треба поступати као са материјалом.  
Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према ППО имајући у виду браншу и процесе.

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

UN 2031

# Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

|                          |                             |                 |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Salpetersäure 32% reinst |                             |                 |
| Датум обраде: 26.09.2025 | Шифра производа: AC15.02779 | Страна 11 од 13 |

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | NITRIC ACID |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 8           |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | II          |
| Листић са ознаком за опасност:             | 8           |
| Шифра за класификацију:                    | C1          |
| Ограничена количина (LQ):                  | 1 L         |
| Ослобођена количина:                       | E2          |
| Категорија транспорта:                     | 2           |
| 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 2031     |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | NITRIC ACID |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 8           |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | II          |
| Листић са ознаком за опасност:             | 8           |
| Шифра за класификацију:                    | C1          |
| Ограничена количина (LQ):                  | 1 L         |
| Ослобођена количина:                       | E2          |

## Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| <b>14.1. UN број или ID број:</b>          | UN 2031     |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | NITRIC ACID |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 8           |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | II          |
| Листић са ознаком за опасност:             | 8           |
| Специјални прописи:                        | -           |
| Ограничена количина (LQ):                  | 1 L         |
| Ослобођена количина:                       | E2          |
| EmS:                                       | F-A, S-B    |

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

|                                            |             |
|--------------------------------------------|-------------|
| <b>14.1. UN број или ID број:</b>          | UN 2031     |
| <b>14.2. UN назив у транспорту:</b>        | NITRIC ACID |
| <b>14.3. Класе опасности у транспорту:</b> | 8           |
| <b>14.4. Група паковања:</b>               | II          |
| Листић са ознаком за опасност:             | 8           |
| Специјални прописи:                        | A212        |
| Ограничена количина (LQ)                   | Forbidden   |
| Passenger:                                 |             |
| Passenger LQ:                              | Forbidden   |
| Ослобођена количина:                       | E0          |
| ИАТА-упутство о паковању - путници:        | Forbidden   |
| ИАТА-максимална количина - путници:        | Forbidden   |
| ИАТА-упутство о паковању - Карго:          | 855         |
| ИАТА-максимална количина - Карго:          | 30 L        |

## 14.5. Опасности по животну средину

|                            |    |
|----------------------------|----|
| ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: | He |
|----------------------------|----|

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Salpetersäure 32% reinst

Датум обраде: 26.09.2025

Шифра производа: AC15.02779

Страна 12 од 13

**14.6. Посебне предострожности за корисника**

Пажња: Оксидирајуће опасне материје. јако нагризајуће.

**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 75

Подаци према Директиви 2012/18/EУ H2 ACUTE TOXIC  
(SEVESO III):

Прописе о стављању на тржиште и употреби прекурсора експлозива (Регулатива (ЕУ) 2019/1148):

Набавка, увођење, поседовање или употреба овог производа у широј јавности ограничени су Уредбом (ЕУ) 2019/1148. Све сумњиве трансакције, као и значајне нестанке и крађе треба пријавити релевантном државном контакту.

**Национални прописи**

Ограничење запослења:

Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/E3). Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити материнства (92/85/EE3) за будуће мајке и мајке које доје.

Класа опасности за воду (D):

1 - средња опасност по воду

**15.2. Процена безбедности хемикалије**

Оцене сигурности материјала за ступстанције у овој мешавини нису спроведене.

## Поглавље 16. Остали подаци

**Промене**

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 1,9,12.

**Краћеница и акронима**

Ox. Liq. 3: Оксидујуће течности, категорија 3

Met. Corr. 1: Супстанце и смеше корозивне за метале, категорија 1

Acute Tox. 3: Акутна токсичност, категорија 3

Skin Corr. 1A: Корозија коже, подкатегија 1A

Eye Dam. 1: Тешко оштећење ока, категорија 1

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%

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

|                          |                             |                 |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------|
| Salpetersäure 32% reinst |                             |                 |
| Датум обраде: 26.09.2025 | Шифра производа: AC15.02779 | Страна 13 од 13 |

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

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Класификација       | Поступак класификације      |
| Met. Corr. 1; H290  | На основу података са теста |
| Acute Tox. 3; H331  | Метода израчунавања         |
| Skin Corr. 1A; H314 | Метода израчунавања         |
| Eye Dam. 1; H318    | Метода израчунавања         |

Текст фраза Н и ЕУН (Број и пуни текст)

|        |                                              |
|--------|----------------------------------------------|
| H272   | Може да поспеши пожар; оксидујуће средство.  |
| H290   | Може бити корозивно за метале.               |
| H314   | Изазива тешке опекотине коже и оштећење ока. |
| H318   | Доводи до тешког оштећења ока.               |
| H331   | Токсично ако се удише.                       |
| EUN071 | Корозивно за респираторне органе.            |

Даљи подаци

?????? ?? ????? ?????? ?? ?????????????? ?????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????????
 ??????????. ?????????????? ?????? ?? ??? ?????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ??
 ?????? ?????? ?? ?????????????? ??????????, ??? ??????????????, ??????, ?????????????? ? ??????????. ?????? ?? ??
 ?????? ?????????? ?? ?????? ?????????????? ? ?????????? ?? ?? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????????????? ??? ?????????????,
 ??? ?? ?????????????? ??????, ?????? ? ?????? ?????? ?? ?????????????? ??????????, ?????????? ?????????? ?????????? ??
 ?????????????? ?????? ??????, ?? ?????? ?? ?????????? ?? ?????? ?????????????? ?????? ?? ?????? ??????????????.
 Обезбедите одговарајуће информације, упутства и обуку за кориснике

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