

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 1 од 12

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

**1.1. Идентификатор производа**

Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

**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**

Нема података на располагању

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 2 од 12

## Поглавље 2. Идентификација опасности

## 2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Carc. 1A; H350i  
Repr. 1B; H360D  
Skin Sens. 1; H317  
STOT RE 2; H373  
Aquatic Chronic 3; H412

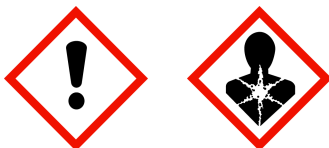
Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

## 2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање  
nickel dinitrate hexahxdrate

Реч упозорења: Опасност

Пиктограми  
опасности:

## Обавештења о опасности

|       |                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|
| H317  | Може да изазове алергијске реакције на кожи.                                  |
| H350i | Може да доведе до појаве карцинома ако се удише.                              |
| H360D | Може штетно да утиче на плод.                                                 |
| H373  | Може да доведе до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања. |
| H412  | Штетно за живи свет у води са дуготрајним последицама.                        |

## Обавештења о мерама предострожности

|           |                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| P201      | Прибавити посебна упутства пре употребе.                                    |
| P260      | Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.                                |
| P280      | Носити заштитне рукавице/заштитну одјећу/заштитну за очи/заштиту за лице.   |
| P302+P352 | АКО ДОСПЕ НА КОЖУ: Испрати са доста воде и сапуна.                          |
| P308+P313 | У СЛУЧАЈУ излагања или забринутости: Потражити медицински савет/посматрање. |
| P501      | Довести садржај/посуду у постројење за рециклажу или за уклањање.           |

## Посебна ознака

Само за кориснике у малој привреди.

## 2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

## Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

## 3.2. Подаци о састојцима смеше

Хемијско карактеризирање  
у воденастом раствору

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 3 од 12

## Релевантни састојци

| CAS број   | Хемијски назив                                                                                                                                                                                                                                 |                 |                  | Количина |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|----------|
|            | ЕС број                                                                                                                                                                                                                                        | Број индекса ЕУ | REACH број       |          |
|            | Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)                                                                                                                                                                                                     |                 |                  |          |
| 13478-00-7 | nickel dinitrate hexahxdrate                                                                                                                                                                                                                   |                 |                  | < 1 %    |
|            | 236-068-5                                                                                                                                                                                                                                      | 028-012-00-1    | 01-2119492333-38 |          |
|            | Ox. Sol. 2, Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350i H341 H360D H332 H302 H315 H318 H334 H317 H372 H400 H410 |                 |                  |          |

Текст фразе Н и ЕУН: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

## SCL, М-фактор и/или АТЕ

| CAS број   | ЕС број                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Хемијски назив               | Количина |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | SCL, М-фактор и/или АТЕ      |          |
| 13478-00-7 | 236-068-5                                                                                                                                                                                                                                                                                         | nickel dinitrate hexahxdrate | < 1 %    |
|            | инхалацијски: АТЕ = 11 mg/l (паре); инхалацијски: АТЕ = 1,5 mg/l (прашина/магла); орално: LD50 = 361,9 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 |                              |          |

## Додатне информације

Нема података на располагању

## 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

Потребан свеж ваздух.

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде.

Позвати одмах лекара.

Код повраћања обратите пажњу на опасност од аспирације.

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

Нема података на располагању

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

Нема података на располагању

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 4 од 12

## 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**

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**

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

Носити заштитно одело које штити од хемикалија.

Немојте удисати експлозивне гасове и гасове настале у пожару.

**Додатна упутства за опремање техничких постројења**

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

Што је могуће безбедније уклонити неоштећене контејнере из зоне опасности.

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

## Поглавље 6. Мере у случају случајног испуштања

**6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају опасности****Општа упутства**

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

**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.

Обратите пажњу: 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).

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

Прикупљати у одговарајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

**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.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 5 од 12

**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**

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).

Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј. Побринути се за довољно проветравање.

**Упутства за заштиту од пожара и експлозије**

Уобичајене мере превентивне заштите 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. 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**

Хитно скинути сву контаминирану одећу и опрати прије поновне употребе.

Направити план заштите коже и придржавати га се! Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се. У случају отвореног руковања треба користити уређаје са локалним исисавањем.

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

Чувати у просторији са добром вентилацијом. Амбалажу чврсто затворити.

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

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

**Упутства за заједничко складиштење**

Национални прописи

**Даљи подаци о условима складиштења**

Складиштити на сувом мјесту.

**7.3. Специфичне крајње употребе**

Производ је одређен за испитивање, анализу и научну едукацију.

**Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита****8.1. Контролни параметри**

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 6 од 12

## DNEL-/DMEL-вредности

| CAS број                 | Назив материје               |           |                                    |
|--------------------------|------------------------------|-----------|------------------------------------|
| DNEL тип                 | Пут експозиције              | Дејства   | Вредност                           |
| 13478-00-7               | nickel dinitrate hexahxdrate |           |                                    |
| Радник DNEL, акутно      | инхалацијски                 | системски | 104 mg/m³                          |
| Радник DNEL, акутно      | инхалацијски                 | локално   | 1,6 mg/m³                          |
| Потрошач DNEL, акутно    | инхалацијски                 | системски | 8,8 mg/m³                          |
| Потрошач DNEL, акутно    | инхалацијски                 | локално   | 0,1 mg/m³                          |
| Потрошач DNEL, дугорочно | орално                       | системски | 0,02 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан  |
| Потрошач DNEL, акутно    | орално                       | системски | 0,012 mg/kg<br>телесне<br>маса/дан |

## PNEC-вредности

| CAS број                                                             | Назив материје               |  |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|--|
| Подела животне средине                                               | Вредност                     |  |
| 13478-00-7                                                           | nickel dinitrate hexahxdrate |  |
| Слатка вода                                                          | 0,0071 mg/l                  |  |
| Слатка вода (периодично ослобађање)                                  | 0 mg/l                       |  |
| Морска вода                                                          | 0,0086 mg/l                  |  |
| Седимент слатке воде                                                 | 109 mg/kg                    |  |
| Седимент мора                                                        | 109 mg/kg                    |  |
| Секундарно тровање                                                   | 0,12 mg/kg                   |  |
| Микробиолошка активност у постројењима за пречишћавање отпадних вода | 0,33 mg/l                    |  |
| Тло                                                                  | 29,9 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.

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

## Мера 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.

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

## Заштиту коже других делова тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 7 од 12

Код руковања хемијским супстанцијама сме се носити само заштитна одећа која штити од хемикалија са ознаком СЕ укључивши четвороцифрени број.

Хитно скинути сву контаминирану одећу и опрати прије поновне употребе.

**Заштиту дисајних органа**

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

**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:                                                    | зелено                       |
| Мирис:                                                   | Нема података на располагању |
| Праг мириса:                                             | Нема података на располагању |
| Тачка топљења / тачка мржњења:                           | ~0 °C                        |
| Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања: | ~100 °C                      |
| Запаљивост:                                              | Нема података на располагању |
| Доња граница експлозивности:                             | Нема података на располагању |
| Горња граница експлозивности:                            | Нема података на располагању |
| Тачка паљења:                                            | Нема података на располагању |
| Температура самопаљења:                                  | Нема података на располагању |
| Температура распадања:                                   | Нема података на располагању |
| pH:                                                      | Нема података на располагању |
| Кинематички вискозитет:                                  | Нема података на располагању |
| Растворљивост у води:                                    | Нема података на располагању |
| Растворљивост у другим растварачима                      |                              |
| Нема података на располагању                             |                              |
| Стопа растварања:                                        | Нема података на располагању |
| Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода:          | Нема података на располагању |
| Стабилност дисперзије:                                   | Нема података на располагању |
| Напон паре:                                              | Нема података на располагању |
| Напон паре:                                              | Нема података на располагању |
| Густина:                                                 | 1,00 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

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 8 од 12

Оксидујућа својства  
Који подстиче ватру

**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**

Нема података на располагању

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

Код руковања и складиштења према намени нема опасних реакција.

**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**

Нема података на располагању

**10.6. Опасни производи разградње**

У случају пожара могу настати:  
НАСЛОВ 5. Мере за гашење пожара

**Додатни подаци**

Нема података на располагању

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

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**АТЕ<sub>м</sub> израчунат**

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



## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 9 од 12

| CAS број   | Хемијска ознака              |                  |       |                                          |                    |
|------------|------------------------------|------------------|-------|------------------------------------------|--------------------|
|            | Пут излагања                 | Доза             | Врста | Извор                                    | Метода             |
| 13478-00-7 | nickel dinitrate hexahxdrate |                  |       |                                          |                    |
|            | орално                       | LD50 361,9 mg/kg | Пацов | Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10. | OECD Guideline 425 |
|            | инхалацијски пар             | ATE 11 mg/l      |       |                                          |                    |
|            | инхалацијски прашина/магла   | ATE 1,5 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.

**Сензибилизација**

Може да изазове алергијске реакције на кожи. (nickel dinitrate hexahxdrate)

**Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију**

Може да доведе до појаве карцинома ако се удише. (nickel dinitrate hexahxdrate)

Може штетно да утиче на плод. (nickel dinitrate hexahxdrate)

Мутагеност герминативних ћелија: 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**

Може да доведе до оштећења органа услед дуготрајног или виšekратног излагања. (nickel dinitrate hexahxdrate)

**Опасност од аспирације**

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

**Специфични симптоми у тестовима са животињама**

Нема података на располагању

**Остали подаци о проверама**

Нема података на располагању

**Искуства из праксе**

Нема података на располагању

**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 података на располагању

**Даљи подаци**

Нема података на располагању

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

Штетно за живи свет у води са дуготрајним последицама.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 10 од 12

| CAS број   | Хемијска ознака               |                  |           |                         |                                           |                                          |
|------------|-------------------------------|------------------|-----------|-------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
|            | Токсичност воде               | Доза             | [h]   [d] | врста                   | Извор                                     | Метода                                   |
| 13478-00-7 | nickel dinitrate hexahxdrate  |                  |           |                         |                                           |                                          |
|            | Акутној токсичности за рибе   | LC50 mg/l 15,3   | 96 h      | Oncorhynchus mykiss     | Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003) | other: not reported                      |
|            | Акутној токсичности за ракове | ErC50 mg/l 0,237 | 72 h      | Ankistrodesmus falcatus | Publication (2009)                        | OECD Guideline 201                       |
|            | Акутној токсичности за алге   | EC50 mg/l 0,2663 | 48 h      | Ceriodaphnia dubia      | Study report (2004)                       | other: American society of testing and m |
|            | Токсичности за рибе           | NOEC mg/l 0,057  | 32 d      | Pimephales promelas     | Water Resources Research Institute. Kent  | other: ASTM 1980, E-729                  |
|            | Токсичности за ракове         | NOEC 0,6 mg/l    | 14 d      | Anabaena cylindrica     | Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2  | other: not reported                      |
|            | Токсичности за алге           | NOEC mg/l 0,04   | 42 d      | Daphnia magna           | Wat. Res. 24(7):845-852 (1990)            | Chronic exposure to sublethal concentrat |
|            | Акутна токсичност бактерија   | EC50 33 mg/l ( ) | 0,5 h     | Активни муљ             | Journal of Hazardous Materials. B139:332  | ISO 8192                                 |

**12.2. Перзистентност и разградљивост**

Нема података на располагању

**12.3. Потенцијал биоакумулације**

Нема података на располагању

**BCF**

| CAS број   | Хемијска ознака              | BCF | врста               | Извор                |
|------------|------------------------------|-----|---------------------|----------------------|
| 13478-00-7 | nickel dinitrate hexahxdrate | 23  | Spirodela polyrhiza | Ecotoxicology and en |

**12.4. Мобилност у земљишту**

Нема података на располагању

**12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене**

Материје у смеши не испуњавају критеријуме РБТ/вРвБ према REACH-у, додаток XIII.

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

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

**12.7. Остали штетни ефекти**

Спречити лекажу у човекову околину.

**Додатни подаци**

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

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

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

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 11 од 12

## Контаминирани амбалаже

Са контаминираним паковањима треба поступати као са материјалом.

## Поглавље 14. Подаци о транспорту

## Копнени транспорт (ADR/RID)

|                                            |                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <u>14.1. UN број или ID број:</u>          | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.2. UN назив у транспорту:</u>        | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.3. Класе опасности у транспорту:</u> | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.4. Група паковања:</u>               | No dangerous good in sense of this transport regulation. |

## Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)

|                                            |                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <u>14.1. UN број или ID број:</u>          | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.2. UN назив у транспорту:</u>        | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.3. Класе опасности у транспорту:</u> | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.4. Група паковања:</u>               | No dangerous good in sense of this transport regulation. |

## Транспорт у морском саобраћају (IMDG)

|                                            |                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <u>14.1. UN број или ID број:</u>          | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.2. UN назив у транспорту:</u>        | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.3. Класе опасности у транспорту:</u> | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.4. Група паковања:</u>               | No dangerous good in sense of this transport regulation. |

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

|                                            |                                                          |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <u>14.1. UN број или ID број:</u>          | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.2. UN назив у транспорту:</u>        | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.3. Класе опасности у транспорту:</u> | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <u>14.4. Група паковања:</u>               | No dangerous good in sense of this transport regulation. |

14.6. Посебне предострожности за корисника

No dangerous good in sense of this transport regulation.

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

No dangerous good in sense of this transport regulation.

## 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 27, Упис 75

Подаци према Директиви 2012/18/EU Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)  
(SEVESO III):

## Додатна упутства

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.

## Национални прописи

## Поглавље 16. Остали подаци

## Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

## Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

Датум обраде: 03.06.2025

Шифра производа: AC18.01051

Страна 12 од 12

## Краћеница и акронима

Ox. Sol. 2: Оксидујуће чврсте супстанце и смеше, категорија 2  
Acute Tox. 4: Акутна токсичност, категорија 4  
Skin Irrit. 2: Иритација коже, категорија 2  
Eye Dam. 1: Тешко оштећење ока, категорија 1  
Resp. Sens. 1: Сензибилизација респираторних органа, категорија 1  
Skin Sens. 1: Сензибилизација коже, категорија 1  
Muta. 2: Мутагеност герминативних ћелија, категорија 2  
Carc. 1A: Карциногеност, категорија 1A  
Repr. 1B: Токсично по репродукцију, категорија 1B  
STOT RE 1: Специфична токсичност за циљни орган - вишекратна изложеност, категорија 1  
STOT RE 2: Специфична токсичност за циљни орган - вишекратна изложеност, категорија 2  
Aquatic Acute 1: Опасност по водену животну средину: категорија акутно 1  
Aquatic Chronic 1: Опасност по водену животну средину: категорија хронично 1  
Aquatic Chronic 3: Опасност по водену животну средину: категорија хронично 3

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

| Класификација           | Поступак класификације |
|-------------------------|------------------------|
| Carc. 1A; H350i         | Метода израчунавања    |
| Repr. 1B; H360D         | Метода израчунавања    |
| Skin Sens. 1; H317      | Метода израчунавања    |
| STOT RE 2; H373         | Метода израчунавања    |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Метода израчунавања    |

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

H272 Може да поспеши пожар; оксидујуће средство.  
H302 Штетно ако се прогута.  
H315 Изазива иритацију коже.  
H317 Може да изазове алергијске реакције на кожи.  
H318 Доводи до тешког оштећења ока.  
H332 Штетно ако се удише.  
H334 Ако се удише може да доведе до појаве алергијских реакција, астме или проблема са дисањем.  
H341 Сумња се да може да доведе до генетских дефеката.  
H350i Може да доведе до појаве карцинома ако се удише.  
H360D Може штетно да утиче на плод.  
H372 Доводи до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања.  
H373 Може да доведе до оштећења органа услед дуготрајног или вишекратног излагања.  
H400 Веома токсично по живи свет у води.  
H410 Веома токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.  
H412 Штетно за живи свет у води са дуготрајним последицама.

## Даљи подаци

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.)