

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 1 af 12

**1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins****1.1. Vörukenni**

Nickel standard solution 1000 µg/ml (Spectro ECON)

UFI: CV8J-P21G-7WCV-733T

**1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá****Notkun efnisins eða blöndunnar**

Reagents and laboratory chemicals

Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilgangna.

**Notkun sem mælt er gegn**

Notið ekki fyrir einkanotkun (heimilis).

**1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins****Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins**

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Staður: N-4050-320 Porto  
Sími: +351 226002917  
Tölvupóstfang: info@analytichem.com  
Tengiliður: SDS service department  
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Deild sem leita skal til: SDS service department

**Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda**

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV  
Gata: Industriezone "De Arend" 2  
Staður: B-8210 Zedelgem  
Sími: +32 50 28 83 20  
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com  
Tengiliður: SDS service department  
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com  
Deild sem leita skal til: 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  
+354 539 0655 (CHEMTREC)

**1.4. Neyðarsímanúmer:****Frekari upplýsingar**

Engin gögn liggja fyrir

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 2 af 12

**2. LIÐUR: Hættugreining****2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

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

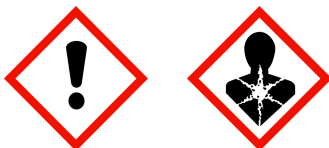
Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

**2.2. Merkingaratriði****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

**Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða**  
nickel dinitrate hexahydrate

Viðvörðunarorð: Hætta

Skýringarmyndir:

**Hættusetningar**

H317 Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.  
H350i Getur valdið krabbameini við innöndun.  
H360D Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.  
H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.  
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

**Varnaðarsetningar**

P201 Aflið sérstakra leiðbeininga fyrir notkun.  
P260 Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.  
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað og augnhlíf/andlitshlíf.  
P302+P352 BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með mikilli vatni og sápu.  
P308+P313 EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Leitið lækni.  
P501 Fargið innihaldi/íláti hjá viðeigandi endurvinnslu- eða förgunarstöð.

**Sérstök merking**

Einungis til faglegra nota.

**2.3. Aðrar hættur**

Engin gögn liggja fyrir

**3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni****3.2. Blöndur**

**Lýsing á eiginleikum efnis**  
í vatnslausn

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 3 af 12

## Innihaldsefni sem skipta máli

| CAS-nr.    | Efnaheiti                                                                                                                                                                                                                                      | Magn  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|            | EB-nr. Skrámr. REACH-nr.                                                                                                                                                                                                                       |       |
|            | Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)                                                                                                                                                                                                         |       |
| 13478-00-7 | nickel dinitrate hexahydrate                                                                                                                                                                                                                   | < 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 |       |

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

## Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

| CAS-nr.    | EB-nr.    | Efnaheiti                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Magn  |
|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|            |           | Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE                                                                                                                                                                                                                                                   |       |
| 13478-00-7 | 236-068-5 | nickel dinitrate hexahydrate                                                                                                                                                                                                                                                              | < 1 % |
|            |           | innöndunar: ATE = 11 mg/l (gufur); innöndunar: ATE = 1,5 mg/l (ryk/úði); munnleg: 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 |       |

## Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

## 4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

## Almennar upplýsingar

Skyndihjálparfólk: Gætið að eigin öryggi!

## Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts.

Ef öndun er óregluleg eða stöðvast skal veita öndunarhjálp.

Hringið samstundis í lækni.

## Eftir snertingu við húð

Þvoið tafarlaust með: Vatn

Farið strax úr fötum sem óhreinast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

Hringið samstundis í lækni.

## Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal skola með vatni um leið og augnlokunum er haldið opnum í nægilega langan tíma og leita síðan tafarlaust aðstoðar augnlækni.

Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

Verjið heilbrigði augu.

## Eftir inntöku

Tryggið flæði fersks lofts.

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.

Hringið samstundis í lækni.

Gætið að hættu á ásvelgingu ef uppköst verða.

## 4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Engin gögn liggja fyrir

## 4.3. Upplýsingar um tafarlaus læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Engin gögn liggja fyrir

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 4 af 12

**5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða****5.1. Slökkvibúnaður****Hentugur slökkvimiðill**

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

**Óhentugur slökkvimiðill**

engin takmörkun

**5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar**

Eldtraustir vökvar

Hættuleg myndefni frá bruna

Ef eldur sleppur laus:

Köfnunarefnisoxíð (NOx)

**5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn**

Ef eldur kemur upp: Notið sjálfbirgðan öndunarbúnað.

Klæðist efnahlífðarfatnaði sem ver allan líkamann.

Ef kemur til elds og/eða sprengingar skal varast að anda að sér eiturgufum.

**Frekari upplýsingar**

Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.

Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.

Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.

**6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi****6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Almennar upplýsingar**

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

**Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu**

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Notið persónuhlífar.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Komið viðkomandi á öruggan stað.

Fylgið: Verklagsreglur í neyðartilvikum

Kalla til sérfræðinga

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

**Fyrir bráðaliða**

Varnaðarsetningar Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu : Persónuhlífar: sjá lið 8

**6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins**

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

**6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar****Til afmörkunar**

Holræsalok.

Komið í veg fyrir útbreiðslu um stærra svæði (t.d. með afmörkun eða olíugirðingum).

Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, síru- eða almennum bindiefnum).

Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

**Til hreinsunar**

Hreinsið mengaða hluti og svæði vandlega í samræmi við umhverfisreglugerðir.

**Aðrar upplýsingar**

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 5 af 12

**6.4. Tilvísun í aðra liði**

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

**7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla****7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftræstingu.

Lesið merkimiðann fyrir notkun. Opnið og meðhöndlið ílát varlega.

Á meðan á notkun stendur má hvorki borða, drekka, reykja né sjúga upp í nefið. Hafið ílát vel lokað.

Notið persónuhlífar. Notið dragskáp (rannsóknarstofu).

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi. Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

**Upplýsingar um eld- og sprengivarnir**

Almennar ráðstafanir fyrir brunavarnir.

**Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað**

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur.

Val á líkamsvörnum fer eftir hættu efnabéttni og magni. Efnafræðileg viðnám vörðina ætti að skýra með þeim birgjum.

**Frekari upplýsingar um meðhöndlun**

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftræstingu.

**7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika****Kröfur um geymslurými og ílát**

Geymist á vel loftræstum stað. Ílát vera vel lukt.

Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

Geymið á stað sem eingöngu viðurkennt starfsfólk hefur aðgang að.

**Bendingar um sameiginlega geymslu**

Innlend reglugerð

**Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði**

Geymist á þurrum stað.

**7.3. Sértek, endanleg notkun**

Varan er ætluð til rannsókna, greiningar og vísindanáms.

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar****8.1. Eftirlitsbreytur**

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 6 af 12

## DNEL-/DMEL-gildi

| CAS-nr.                  | Efni                         |               |           |                       |
|--------------------------|------------------------------|---------------|-----------|-----------------------|
| DNEL tegund              |                              | Váhrifaleiðir | Áhrif     | Gildi                 |
| 13478-00-7               | nickel dinitrate hexahydrate |               |           |                       |
| Starfsmaður DNEL, bráður |                              | innöndunar    | altæk     | 104 mg/m <sup>3</sup> |
| Starfsmaður DNEL, bráður |                              | innöndunar    | á staðnum | 1,6 mg/m <sup>3</sup> |
| Neytandi DNEL, bráður    |                              | innöndunar    | altæk     | 8,8 mg/m <sup>3</sup> |
| Neytandi DNEL, bráður    |                              | innöndunar    | á staðnum | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |
| Neytandi DNEL, langtíma  |                              | munleg        | altæk     | 0,02 mg/kg bw/dag     |
| Neytandi DNEL, bráður    |                              | munleg        | altæk     | 0,012 mg/kg bw/dag    |

## PNEC-gildi

| CAS-nr.                                       | Efni                         |  |             |
|-----------------------------------------------|------------------------------|--|-------------|
| Umhverfistölg                                 |                              |  | Gildi       |
| 13478-00-7                                    | nickel dinitrate hexahydrate |  |             |
| Ferskt vatn                                   |                              |  | 0,0071 mg/l |
| Ferskt vatn (ósamfelld losun)                 |                              |  | 0 mg/l      |
| Sjór                                          |                              |  | 0,0086 mg/l |
| Botnlög í fersku vatni                        |                              |  | 109 mg/kg   |
| Sjávarbotnfall                                |                              |  | 109 mg/kg   |
| Fylgjeitrun                                   |                              |  | 0,12 mg/kg  |
| Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum |                              |  | 0,33 mg/l   |
| Jarðvegur                                     |                              |  | 29,9 mg/kg  |

## Frekari upplýsingar um viðmiðunarmörk

Að auki skal fara að öllum landsbundnum reglugerðum!

## 8.2. Váhrifavarnir

## Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Tæknilegar ráðstafanir og notkun viðeigandi verkferla eru mikilvægari en persónuhlífar.

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblásturslofttræstingu.

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

## Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa

## Hlíðargleraugu/andlitsvörn

hlíðargleraugu

Andlitshlíf

## Handvörn

Nota verður prófaða hlífðarhanska

Gæði efnapols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum.

Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnapól hanskanna sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskanna.

## Húðvörn

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

Við meðhöndlum íðefna þarf að klæðast hlífðarfatnaði með CE-merkingu með fjórum vartölum.

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvúið áður en þau eru notuð aftur.

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 7 af 12

## Öndunarvörn

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

## Hættur vegna varma

Engin gögn liggja fyrir

## Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

## 9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

|                                               |                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| Eðlisástand:                                  | Fljótandi               |
| Litur:                                        | grænn                   |
| Lykt:                                         | Engin gögn liggja fyrir |
| Lyktarmörk:                                   | Engin gögn liggja fyrir |
| Bræðslumark/frostmark:                        | ~0 °C                   |
| Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil: | ~100 °C                 |
| Eldfimi:                                      | Engin gögn liggja fyrir |
| Neðri sprengimörk:                            | Engin gögn liggja fyrir |
| Efri sprengimörk:                             | Engin gögn liggja fyrir |
| Blossamark:                                   | Engin gögn liggja fyrir |
| Sjálfsíkveikjuhitastig:                       | Engin gögn liggja fyrir |
| Niðurbrotshitastig:                           | Engin gögn liggja fyrir |
| Sýrustig:                                     | Engin gögn liggja fyrir |
| Eðlisseigja:                                  | Engin gögn liggja fyrir |
| Vatnsleysni:                                  | Engin gögn liggja fyrir |
| Leysni í öðrum leysum                         |                         |
| Engin gögn liggja fyrir                       |                         |
| Upplausnarhraði:                              | Engin gögn liggja fyrir |
| Deilistuðull n-oktanóls og vatns:             | Engin gögn liggja fyrir |
| Stöðugleiki dreifingar:                       | Engin gögn liggja fyrir |
| Gufuþrýstingur:                               | Engin gögn liggja fyrir |
| Gufuþrýstingur:                               | Engin gögn liggja fyrir |
| Eðlismassi:                                   | 1,00 g/cm <sup>3</sup>  |
| Hlutfallslegur eðlismassi:                    | Engin gögn liggja fyrir |
| Rúmpýngd:                                     | Engin gögn liggja fyrir |
| Hlutfallslegur eðlismassi gufu:               | Engin gögn liggja fyrir |
| Einkenni sem varða agnir:                     | Engin gögn liggja fyrir |

## 9.2. Aðrar upplýsingar

## Upplýsingar að því er varðar flokka eðlissrænnar hættu

## Sprengifimi

Engin gögn liggja fyrir

## Sjálfbær bruni:

Engin gögn liggja fyrir

## Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni:

Engin gögn liggja fyrir

Gas:

Engin gögn liggja fyrir

## Oxandi eiginleikar

Oxandi

## Önnur öryggiseinkenni

## Uppgufunarhraði:

Engin gögn liggja fyrir

## Leysisskiljunarprófun:

Engin gögn liggja fyrir

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 8 af 12

Innihald leysis:

Fast efni:

Þurrgunarmark:

Mýkingarmark:

Hellið Point:

Engin gögn liggja fyrir:

Skriðseigja:

Rennslistími:

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

## 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

## 10.1. Hvarfgirni

Engin skaðleg efnahvörf ef meðhöndlun og geymsla eru í samræmi við ákvæði þar um.

## 10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

## 10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Engin gögn liggja fyrir

## 10.4. Skilyrði sem ber að varast

Engin gögn liggja fyrir

## 10.5. Ósamrýmanleg efni

Engin gögn liggja fyrir

## 10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Ef eldur sleppur laus:

ÞÁTTUR 5: Ráðstafanir vegna slökkvistarfa

## Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

## 11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

## Bráð eituhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

## ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) &gt; 2000 mg/kg; ATE (gegnum húð) &gt; 2000 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) &gt; 20 mg/l; ATE (við innöndun ryk/úði) &gt; 5 mg/l

| CAS-nr.    | Efnaheiti                    | Váhrifaleiðir | Skammtur | Tegund | Leið                                     | Aðferð             |
|------------|------------------------------|---------------|----------|--------|------------------------------------------|--------------------|
| 13478-00-7 | nickel dinitrate hexahydrate |               |          |        |                                          |                    |
|            | um munn                      | LD50          | 361,9    | Rotta  | Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10. | OECD Guideline 425 |
|            |                              | mg/kg         |          |        |                                          |                    |
|            | við innöndun gufa            | ATE           | 11 mg/l  |        |                                          |                    |
|            | við innöndun ryk/úði         | ATE           | 1,5 mg/l |        |                                          |                    |

## Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.



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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 9 af 12

**Næmandi áhrif**

Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. (nickel dinitrate hexahxdrate)

**Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun**

Getur valdið krabbameini við innöndun. (nickel dinitrate hexahxdrate)

Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði. (nickel dinitrate hexahxdrate)

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

**Sértæk eiturhrif á markliffæri - váhrif í eitt skipti**

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

**Sértæk eiturhrif á markliffæri - endurtekin váhrif**

Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. (nickel dinitrate hexahxdrate)

**Ásvelgingarhætta**

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

**Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir**

Engin gögn liggja fyrir

**Sérstök áhrif í dýratilraunum**

Engin gögn liggja fyrir

**Frekari upplýsingar um prófanir**

Engin gögn liggja fyrir

**Fengin reynsla**

Engin gögn liggja fyrir

**11.2. Upplýsingar um aðra hættu****Innkirtlatruflandi eiginleikar**

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

**Aðrar upplýsingar**

Engin gögn liggja fyrir

**Frekari upplýsingar**

Engin gögn liggja fyrir

**12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar****12.1. Eiturhrif**

Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

## Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 10 af 12

| CAS-nr.    | Efnaheiti                     |               |             |        |                            |                                                   |                                                |
|------------|-------------------------------|---------------|-------------|--------|----------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|            | Eiturhrif í vatni             | Skammtur      | [h]   [d]   | Tegund | Leið                       | Aðferð                                            |                                                |
| 13478-00-7 | nickel dinitrate hexahxdrate  |               |             |        |                            |                                                   |                                                |
|            | Bráð eiturhrif á fiska        | LC50<br>mg/l  | 15,3        | 96 h   | Oncorhynchus mykiss        | Aquatic Toxicology<br>63 (2003) 65-82<br>(2003)   | other: not<br>reported                         |
|            | Bráð eiturhrif á<br>þörungum  | ErC50<br>mg/l | 0,237       | 72 h   | Ankistrodesmus<br>falcatus | Publication (2009)                                | OECD Guideline<br>201                          |
|            | Bráð eiturhrif á<br>krabbadýr | EC50<br>mg/l  | 0,2663      | 48 h   | Ceriodaphnia dubia         | Study report<br>(2004)                            | other: American<br>society of testing<br>and m |
|            | Eiturhrif á fiska             | NOEC<br>mg/l  | 0,057       | 32 d   | Pimephales<br>promelas     | Water Resources<br>Research<br>Institute. Kent    | other: ASTM<br>1980, E-729                     |
|            | Eiturhrif á þörungum          | NOEC          | 0,6 mg/l    | 14 d   | Anabaena cylindrica        | Environ. Pollut.<br>(Series A).<br>25(4):241-2    | other: not<br>reported                         |
|            | Eiturhrif á krabbadýr         | NOEC<br>mg/l  | 0,04        | 42 d   | Daphnia magna              | Wat. Res.<br>24(7):845-852<br>(1990)              | Chronic exposure<br>to sublethal<br>concentrat |
|            | Bráð eiturhrif á<br>bakteríur | EC50<br>( )   | 33 mg/l ( ) | 0,5 h  | Virk seyra                 | Journal of<br>Hazardous<br>Materials.<br>B139:332 | ISO 8192                                       |

**12.2. Þrávirkni og niðurbriótanleiki**

Engin gögn liggja fyrir

**12.3. Uppsöfnun í lífverum**

Engin gögn liggja fyrir

**Lífþéttistuðul**

| CAS-nr.    | Efnaheiti                    | Lífþéttistuðul | Tegund              | Leið                 |
|------------|------------------------------|----------------|---------------------|----------------------|
| 13478-00-7 | nickel dinitrate hexahxdrate | 23             | Spirodela polyrhiza | Ecotoxicology and en |

**12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi**

Engin gögn liggja fyrir

**12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.**

Efnin í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

**12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar**

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

**12.7. Önnur skaðleg áhrif**

Forðast verður losun út í umhverfið.

**Frekari upplýsingar**

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

**13. LIÐUR: Förgun****13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs****Ráðleggingar um förgun**

Sendið á eðlisefnafræðilega meðhöndlunarstöð samkvæmt opinberum reglugerðum.

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 11 af 12

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

**Mengaðar umbúðir**

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

**14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga****Flutningar á landi (ADR/RID)**

|                                                         |                                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</b>                   | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>                    | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b> | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>                           | No dangerous good in sense of this transport regulation. |

**Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)**

|                                                         |                                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</b>                   | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>                    | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b> | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>                           | No dangerous good in sense of this transport regulation. |

**Sjóflutningar (IMDG)**

|                                                         |                                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</b>                   | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>                    | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b> | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>                           | No dangerous good in sense of this transport regulation. |

**Löfthlutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|                                                         |                                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-númer eða kenninúmer:</b>                   | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.2. Rétt UN-sendingarheiti:</b>                    | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:</b> | No dangerous good in sense of this transport regulation. |
| <b>14.4. Pökkunarflokkur:</b>                           | No dangerous good in sense of this transport regulation. |

**14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gæringi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 27, Færsla 75

Upplýsingar í samræmi við tilskipun

Fellur ekki undir ráðsins 2012/18/ESB (SEVESO III)

2012/18/ESB (SEVESO III):

**Frekari upplýsingar**

Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB). Farið eftir starfstakmörkunum skv. tilskipun um vernd í meðgöngu og fæðingu (92/85/EBE) fyrir þungaðar konur eða meður með barn á brjósti.

**Upplýsingar um reglur viðeigandi lands****16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**

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

Endurskoðun: 03.06.2025

Vörukóði: AC18.01051

Blaðsíða 12 af 12

## Skammstafanir og upphafsstafaorð

Ox. Sol. 2: Oxandi föst efni, 2. hættuundirflokkur  
Acute Tox. 4: Bráð eiturhrif, 4. hættuundirflokkur  
Skin Irrit. 2: Húðerting, 2. hættuundirflokkur  
Eye Dam. 1: Alvarlegur augnskaði, 1. hættuundirflokkur  
Resp. Sens. 1: Næming öndunarfæra, 1. hættuundirflokkur  
Skin Sens. 1: Húðnæming, 1. hættuundirflokkur  
Muta. 2: Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur, 2. hættuundirflokkur  
Carc. 1A: Krabbameinsvaldandi áhrif, 1A. hættuundirflokkur  
Repr. 1B: Eiturhrif á æxlun, 1B. hættuundirflokkur  
STOT RE 1: Sértek eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif, 1. hættuundirflokkur  
STOT RE 2: Sértek eiturhrif á marklíffæri - endurtekin váhrif, 2. hættuundirflokkur  
Aquatic Acute 1: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur bráðrar hættu: bráð hætta 1  
Aquatic Chronic 1: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur langvinnrar hættu: langvinn hætta 1  
Aquatic Chronic 3: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur langvinnrar hættu: langvinn hætta 3

## Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

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

## Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstytur texti)

H272 Getur aukið bruna, eldmyndandi (oxandi).  
H302 Hættulegt við inntöku.  
H315 Veldur húðertingu.  
H317 Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.  
H318 Veldur alvarlegum augnskaða.  
H332 Hættulegt við innöndun.  
H334 Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.  
H341 Grunað um að valda erfðagöllum.  
H350i Getur valdið krabbameini við innöndun.  
H360D Getur haft skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.  
H372 Skaðar líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.  
H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.  
H400 Mjög eitruð lífi í vatni.  
H410 Mjög eitruð lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.  
H412 Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

## Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Upplýsingarnar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar. Þær fela hins vegar hvorki í sér ábyrgð á efniseiginleikum né samningsbundinn lagalegan rétt.  
Móttakandi vörunnar ber einn ábyrgð á því að fara eftir gildandi lögum og reglugerðum.

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)