

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 1 von 14

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
Ort: P-4050-320 Porto  
Telefon: +351 226002917  
E-Mail: info@analytichem.com  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.com  
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

**Angaben zum Lieferanten oder Hersteller**

Firmenname: AnalytiChem GmbH  
Straße: Stempelstraße 6  
Ort: D-47167 Duisburg  
Telefon: 0203/5194-0  
Telefax: 0203/5194-290  
E-Mail: info@analytichem.de  
Ansprechpartner: SDS service department  
E-Mail: SDS@analytichem.com  
Internet: www.analytichem.de  
Auskunftgebender Bereich: 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  
Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

**1.4. Notrufnummer:****Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 2 von 14

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290  
Carc. 1A; H350i  
Repr. 1B; H360D  
Skin Irrit. 2; H315  
Eye Dam. 1; H318  
Skin Sens. 1; H317  
STOT RE 2; H373  
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Salpetersäure  
Nickeldinitrat

**Signalwort:**

Gefahr

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

|       |                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------|
| H290  | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                               |
| H315  | Verursacht Hautreizungen.                                            |
| H317  | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                         |
| H318  | Verursacht schwere Augenschäden.                                     |
| H350i | Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.                                    |
| H360D | Kann das Kind im Mutterleib schädigen.                               |
| H373  | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H412  | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

**Sicherheitshinweise**

|                |                                                                                                                                                                   |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P201           | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.                                                                                                                      |
| P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                                                                                                |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.<br>Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P308+P313      | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.                                                                         |
| P310           | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                                                                                                                      |

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für gewerbliche Anwender.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 3 von 14

**Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr.    | Stoffname                                                                                                                                                                                                                                      |              |                  | Anteil    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------|
|            | EG-Nr.                                                                                                                                                                                                                                         | Index-Nr.    | REACH-Nr.        |           |
|            | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)                                                                                                                                                                                                     |              |                  |           |
| 7697-37-2  | Salpetersäure                                                                                                                                                                                                                                  |              |                  | 1 - < 5 % |
|            | 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 EUH071                                                                                                                                             |              |                  |           |
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat                                                                                                                                                                                                                                 |              |                  | < 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 |              |                  |           |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr.    | EG-Nr.    | Stoffname                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Anteil    |
|------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|            |           | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 7697-37-2  | 231-714-2 | Salpetersäure                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 - < 5 % |
|            |           | inhalativ: ATE 2,65 mg/l (Dämpfe) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20                                                                                                                                                               |           |
| 13138-45-9 | 236-068-5 | Nickeldinitrat                                                                                                                                                                                                                                                                                  | < 1 %     |
|            |           | inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: 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 |           |

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Unverletztes Auge schützen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 4 von 14

**Nach Verschlucken**

- Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- KEIN Erbrechen herbeiführen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.
- Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- Reizend
- Allergische Reaktionen

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

- Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Ungeeignete Löschmittel**

- keine Beschränkung

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

- Nicht brennbare Flüssigkeiten
- Gefährliche Verbrennungsprodukte
- Im Brandfall können entstehen:  
Stickoxide (NOx)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Zusätzliche Hinweise**

- Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Personen in Sicherheit bringen.
- Notfallpläne
- Sachkundige hinzuziehen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Einsatzkräfte**

- Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

- Kanalisation abdecken.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 5 von 14

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**Für Reinigung**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**Weitere Angaben**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Hautschutzplan erstellen und beachten!  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.  
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall  
Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**Zusammenlagerungshinweise**

TRGS 510 beachten

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalien

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 6 von 14

## Arbeitsplatzgrenzwerte

| CAS-Nr.   | Bezeichnung   | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbe-<br>grenzungsfaktor | Hinweis | Art      |
|-----------|---------------|-----|-------------------|------------------|-------------------------------|---------|----------|
| 7697-37-2 | Salpetersäure | 1   | 2,6               |                  |                               |         | TRGS 900 |

## DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr.                       | Bezeichnung    | Expositionsweg | Wirkung    | Wert                  |
|-------------------------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|
| 13138-45-9                    | Nickeldinitrat |                |            |                       |
| Verbraucher DNEL, akut        |                | oral           | systemisch | 0,012 mg/kg KG/d      |
| Verbraucher DNEL, langfristig |                | oral           | systemisch | 0,02 mg/kg KG/d       |
| Arbeitnehmer DNEL, akut       |                | inhalativ      | systemisch | 104 mg/m <sup>3</sup> |
| Arbeitnehmer DNEL, akut       |                | inhalativ      | lokal      | 1,6 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, akut        |                | inhalativ      | systemisch | 8,8 mg/m <sup>3</sup> |
| Verbraucher DNEL, akut        |                | inhalativ      | lokal      | 0,1 mg/m <sup>3</sup> |

## PNEC-Werte

| CAS-Nr.                                  | Bezeichnung    | Wert        |
|------------------------------------------|----------------|-------------|
| 13138-45-9                               | Nickeldinitrat |             |
| Süßwasser                                |                | 0,0071 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) |                | 0 mg/l      |
| Meerwasser                               |                | 0,0086 mg/l |
| Süßwassersediment                        |                | 109 mg/kg   |
| Meeressediment                           |                | 109 mg/kg   |
| Sekundärvergiftung                       |                | 0,12 mg/kg  |
| Mikroorganismen in Kläranlagen           |                | 0,33 mg/l   |
| Boden                                    |                | 29,9 mg/kg  |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

## Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

## Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

## Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschuttmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 7 von 14

#### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung  
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

#### Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|                                               |                       |                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Aggregatzustand:                              | Flüssig               |                         |
| Farbe:                                        | grau                  |                         |
| Geruch:                                       | geruchlos             |                         |
| Geruchsschwelle:                              | Keine Daten verfügbar |                         |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                    |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Entzündbarkeit:                               |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Untere Explosionsgrenze:                      |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Obere Explosionsgrenze:                       |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Flammpunkt:                                   |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Zündtemperatur:                               |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Zersetzungstemperatur:                        |                       | Keine Daten verfügbar   |
| pH-Wert:                                      |                       | <3                      |
| Kinematische Viskosität:                      |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Wasserlöslichkeit:                            |                       | vollständig mischbar    |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln         |                       |                         |
| Keine Daten verfügbar                         |                       |                         |
| Lösungsgeschwindigkeit:                       |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Verteilungskoeffizient                        |                       | Keine Daten verfügbar   |
| n-Oktanol/Wasser:                             |                       |                         |
| Dispersionsstabilität:                        |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Dampfdruck:                                   |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Dampfdruck:                                   |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Dichte:                                       |                       | 1,021 g/cm <sup>3</sup> |
| Relative Dichte:                              |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Schüttdichte:                                 |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Relative Dampfdichte:                         |                       | Keine Daten verfügbar   |
| Partikeleigenschaften:                        |                       | Keine Daten verfügbar   |

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| Explosionsgefahren          |                       |
| Keine Daten verfügbar       |                       |
| Weiterbrennbarkeit:         | Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur |                       |
| Feststoff:                  | Keine Daten verfügbar |
| Gas:                        | Keine Daten verfügbar |
| Oxidierende Eigenschaften   |                       |
| Keine Daten verfügbar       |                       |

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 8 von 14

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung:      | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt:            | 0                     |
| Festkörpergehalt:            | 0                     |
| Sublimationstemperatur:      | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt:            | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint:                   | Keine Daten verfügbar |
| Keine Daten verfügbar:       |                       |
| Dynamische Viskosität:       | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit:                 | Keine Daten verfügbar |

**Weitere Angaben**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Alkalien (Laugen)

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zellstoff

Metall

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Weitere Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 50 mg/l; ATE (inhalativ

Staub/Nebel) &gt; 5 mg/l



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 9 von 14

| CAS-Nr.    | Bezeichnung           |                  |         |                                          |                    |
|------------|-----------------------|------------------|---------|------------------------------------------|--------------------|
|            | Expositionsweg        | Dosis            | Spezies | Quelle                                   | Methode            |
| 7697-37-2  | Salpetersäure         |                  |         |                                          |                    |
|            | inhalativ Dampf       | ATE 2,65 mg/l    |         |                                          |                    |
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat        |                  |         |                                          |                    |
|            | oral                  | LD50 361,9 mg/kg | Ratte   | Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10. | OECD Guideline 425 |
|            | inhalativ Dampf       | ATE 11 mg/l      |         |                                          |                    |
|            | inhalativ Staub/Nebel | ATE 1,5 mg/l     |         |                                          |                    |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Nickeldinitrat)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. (Nickeldinitrat)

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (Nickeldinitrat)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Nickeldinitrat)

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Erfahrungen aus der Praxis**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Sonstige Angaben**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**Allgemeine Bemerkungen**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 10 von 14

| CAS-Nr.    | Bezeichnung              |                      |           |                                                    |                                           |                                          |
|------------|--------------------------|----------------------|-----------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|
|            | Aquatische Toxizität     | Dosis                | [h]   [d] | Spezies                                            | Quelle                                    | Methode                                  |
| 7697-37-2  | Salpetersäure            |                      |           |                                                    |                                           |                                          |
|            | Akute Fischtoxizität     | LC50 1559 mg/l       | 96 h      | Topeka shiner                                      | Environmental Toxicology and Chemistry,   | other: ASTM E729-26                      |
|            | Fischtoxizität           | NOEC 268 mg/l        | 30 d      | juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m | Study report (2009)                       | Growth tests estimated the test chemical |
|            | Algtoxizität             | NOEC > 419 mg/l      | 10 d      | several benthic diatoms; see results               | Marine Biology 43:307-315 (1977)          | Ten cultures of benthic diatoms were iso |
|            | Akute Bakterientoxizität | EC50 > 1000 mg/l ( ) | 3 h       | Belebtschlamm                                      | Study report (2008)                       | OECD Guideline 209                       |
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat           |                      |           |                                                    |                                           |                                          |
|            | Akute Fischtoxizität     | LC50 15,3 mg/l       | 96 h      | Oncorhynchus mykiss                                | Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003) | other: not reported                      |
|            | Akute Algtoxizität       | ErC50 0,237 mg/l     | 72 h      | Ankistrodesmus falcatus                            | Publication (2009)                        | OECD Guideline 201                       |
|            | Akute Crustaceatoxizität | EC50 0,2663 mg/l     | 48 h      | Ceriodaphnia dubia                                 | Study report (2004)                       | other: American society of testing and m |
|            | Fischtoxizität           | NOEC 0,057 mg/l      | 32 d      | Pimephales promelas                                | Water Resources Research Institute. Kent  | other: ASTM 1980, E-729                  |
|            | Algtoxizität             | NOEC 0,6 mg/l        | 14 d      | Anabaena cylindrica                                | Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2  | other: not reported                      |
|            | Crustaceatoxizität       | NOEC 0,04 mg/l       | 42 d      | Daphnia magna                                      | Wat. Res. 24(7):845-852 (1990)            | Chronic exposure to sublethal concentrat |
|            | Akute Bakterientoxizität | EC50 33 mg/l ( )     | 0,5 h     | Belebtschlamm                                      | Journal of Hazardous Materials. B139:332  | ISO 8192                                 |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**BCF**

| CAS-Nr.    | Bezeichnung    | BCF | Spezies             | Quelle               |
|------------|----------------|-----|---------------------|----------------------|
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat | 23  | Spirodela polyrhiza | Ecotoxicology and en |

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 11 von 14

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.  
Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung  
Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.  
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

|                                        |                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 3264                                               |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          | (Salpetersäure)                                       |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 8                                                     |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III                                                   |
| Gefahrzettel:                          | 8                                                     |
| Klassifizierungscode:                  | C1                                                    |
| Sondervorschriften:                    | 274                                                   |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 5 L                                                   |
| Freigestellte Menge:                   | E1                                                    |
| Beförderungskategorie:                 | 3                                                     |
| Gefahrnummer:                          | 80                                                    |
| Tunnelbeschränkungscode:               | E                                                     |

**Binnenschifftransport (ADN)**

|                                        |                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 3264                                               |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße</b>            | ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| <b>UN-Versandbezeichnung:</b>          | (Salpetersäure)                                       |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b> | 8                                                     |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>        | III                                                   |
| Gefahrzettel:                          | 8                                                     |
| Klassifizierungscode:                  | C1                                                    |
| Sondervorschriften:                    | 274                                                   |
| Begrenzte Menge (LQ):                  | 5 L                                                   |
| Freigestellte Menge:                   | E1                                                    |

**Seeschifftransport (IMDG)**

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b> | UN 3264 |
|----------------------------------------|---------|

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 12 von 14

**14.2. Ordnungsgemäße**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric acid)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8

Sondervorschriften:

223, 274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 3264

**14.2. Ordnungsgemäße**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Nitric acid)

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8

Sondervorschriften:

A3 A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y841

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

852

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

856

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 27, Eintrag 75

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produkts durch die Allgemeinheit wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Chemikalienverbotsverordnung:

Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 13 von 14

**Abkürzungen und Akronyme**

Ox. Liq. 3: Oxidierende Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3  
Ox. Sol. 2: Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 2  
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3  
Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A  
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1  
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege, Gefahrenkategorie 1  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1  
Muta. 2: Keimzellmutagenität, Gefahrenkategorie 2  
Carc. 1A: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1A  
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1B  
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

| Einstufung              | Einstufungsverfahren    |
|-------------------------|-------------------------|
| Met. Corr. 1; H290      | Auf Basis von Prüfdaten |
| Carc. 1A; H350i         | Berechnungsverfahren    |
| Repr. 1B; H360D         | Berechnungsverfahren    |
| Skin Irrit. 2; H315     | Berechnungsverfahren    |
| Eye Dam. 1; H318        | Berechnungsverfahren    |
| Skin Sens. 1; H317      | Berechnungsverfahren    |
| STOT RE 2; H373         | Berechnungsverfahren    |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren    |

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ICP Standard, Ni, 1000 µg/ml**

Überarbeitet am: 06.07.2023

Materialnummer: AC18.01290

Seite 14 von 14

Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

---

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*