

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

|                             |                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Produktbeschreibung:</b> | <b>Nickelmetall</b>                               |
| <b>Cat No. :</b>            | <b>193610000; 193610250; 193611000; 193615000</b> |
| <b>Index-Nr</b>             | 028-002-00-7                                      |
| <b>CAS-Nr</b>               | 7440-02-0                                         |
| <b>EG-Nr:</b>               | 231-111-4                                         |
| <b>Summenformel</b>         | Ni                                                |

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

|                                               |                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Empfohlene Verwendung</b>                  | Laborchemikalien.           |
| <b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b> | Keine Information verfügbar |

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

|                                     |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bezeichnung des Unternehmens</b> | <b>EU-Einheit / Firmenname</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium                                                   |
|                                     | <b>Britische Einheit / Firmenname</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road,<br>Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom                   |
|                                     | <b>Schweizer Vertriebspartner</b><br>Fisher Scientific AG<br>Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach<br>Tel: +41 (0) 56 618 41 11<br>e-mail - infoch@thermofisher.com |
| <b>E-Mail-Adresse</b>               | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                                                  |

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**  
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**Für Kunden in der Schweiz:**Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Physikalische Gefahren**

Entzündbare Feststoffe

Kategorie 2 (H228)

**Gesundheitsrisiken**

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1 (H317)

Karzinogenität

Kategorie 2 (H351)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition)

Kategorie 1 (H372)

**Umweltgefahren**

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 3 (H412)

*Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16*

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Signalwort****Gefahr****Gefahrenhinweise**

H228 - Entzündbarer Feststoff

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

**Sicherheitshinweise**

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

P308 + P313 - Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

## 2.3. Sonstige Gefahren

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

Toxizität gegenüber Bodenorganismen

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil  | CAS-Nr    | EG-Nr:            | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                   |
|--------------|-----------|-------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall | 7440-02-0 | EEC No. 231-111-4 | >95             | Flam. Sol. 2 (H228)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Carc. 2 (H351)<br>STOT RE 1 (H372) |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Empfehlung</b>        | Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Augenkontakt</b>                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Verschlucken</b>                 | KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Einatmen</b>                     | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet.                                                                                                                                                                                                                                          |

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar. . Kann allergische Hautreaktion verursachen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit,

Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

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

Hinweise an den Arzt

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Entzündlich.

##### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Nickeloxide.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Staubbildung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

vermeiden. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nicht einatmen (Staub, Dampf, Nebel, Gas). Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

## Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

## Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 4.1B (LGK)

### Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 4.1

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1. Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWa geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

| Bestandteil  | Europäische Union | Großbritannien                                                                | Frankreich                                                                                              | Belgien                         | Spanien                                     |
|--------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Nickelmetall |                   | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin | TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).<br>TWA / VME: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). metal gratings | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Bestandteil  | Italien | Deutschland                                                                                                                           | Portugal                           | Die Niederlande | Finnland                               |
|--------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|----------------------------------------|
| Nickelmetall |         | TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8<br>TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |                 | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Bestandteil  | Österreich                                                                 | Dänemark                                                                       | Schweiz                              | Polen                                   | Norwegen                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall | TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |

| Bestandteil  | Bulgarien                   | Kroatien                         | Irland                           | Zypern | Tschechische Republik        |
|--------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------|------------------------------|
| Nickelmetall | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. |        | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|  |  |         |                                    |  |                                                                       |
|--|--|---------|------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------|
|  |  | satima. | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 15 min |  | hodinách. respirable fraction of aerosol Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> |
|--|--|---------|------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------|

| Bestandteil  | Estland                                | Gibraltar | Griechenland             | Ungarn                                   | Island                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------|-----------|--------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. |           | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ni dust and powder Ceiling: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ni dust and powder |

| Bestandteil  | Lettland                    | Litauen                         | Luxemburg | Malta | Rumänien                                                               |
|--------------|-----------------------------|---------------------------------|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> IPRD |           |       | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minute |

| Bestandteil  | Russland                    | Slowakischen Republik                                                             | Slowenien                                                                                                               | Schweden                                 | Türkei |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------|
| Nickelmetall | MAC: 0.05 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách<br>STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 15 minútach | TWA: 0.006 mg/m <sup>3</sup> 8 urah respirable fraction<br>STEL: 0.048 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah respirable fraction | TLV: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV |        |

## Biologische Grenzwerte

Liste Quelle (n)

| Bestandteil  | Italien | Finnland                                                                          | Dänemark | Bulgarien                                       | Rumänien                          |
|--------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Nickelmetall |         | Nickel: 0.1 µmol/L urine after the shift after a working week or exposure period. |          | Nickel: 45 µg/L urine after several work shifts | Nickel: 3 µg/L urine end of shift |

| Bestandteil  | Gibraltar | Lettland             | Slowakischen Republik                                 | Luxemburg | Türkei |
|--------------|-----------|----------------------|-------------------------------------------------------|-----------|--------|
| Nickelmetall |           | Nickel: 3 µg/L urine | Nickel: 0.03 mg/L blood end of exposure or work shift |           |        |

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

| Component                         | Akute Wirkung lokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Nickelmetall<br>7440-02-0 ( >95 ) |                              |                                 | DNEL = 0.035mg/cm <sup>2</sup>      |                                        |

| Component                         | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| Nickelmetall<br>7440-02-0 ( >95 ) | DNEL = 11.9mg/m <sup>3</sup>     |                                     | DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>            | DNEL = 0.05mg/m <sup>3</sup>               |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

| Component                       | Frisches Wasser | Frisches Wasser Sediment       | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft)       |
|---------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Nickelmetall<br>7440-02-0 (>95) | PNEC = 7.1µg/L  | PNEC = 109mg/kg<br>sediment dw |                     | PNEC = 0.33mg/L               | PNEC = 29.9mg/kg<br>soil dw |

| Component                       | Meerwasser     | Marine-Wasser-Sediment         | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette            | Luft |
|---------------------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|------|
| Nickelmetall<br>7440-02-0 (>95) | PNEC = 8.6µg/L | PNEC = 109mg/kg<br>sediment dw |                         | PNEC = 0.12mg/kg<br>food |      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial                                    | Durchbruchzeit                           | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Naturkautschuk<br>Nitril-Kautschuk<br>Neopren<br>PVC | Siehe<br>Empfehlungen des<br>Herstellers | -                    | EN 374  | (Mindestanforderung) |

**Haut- und Körperschutz** Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.  
Zum Schutz des Trägers muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

**Groß angelegte / Notfall** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter gemäß EN 143

**Kleinräumige / Labor Einsatz** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlen Halbmaske:** - Partikelfilter: EN149: 2001  
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

|                                                 |                                   |                                                    |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>                   | Fest                              |                                                    |
| <b>Aussehen</b>                                 | Braun                             |                                                    |
| <b>Geruch</b>                                   | Geruchlos                         |                                                    |
| <b>Geruchsschwelle</b>                          | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>              | 1455 °C / 2651 °F                 |                                                    |
| <b>Erweichungspunkt</b>                         | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>                  | 2730 °C / 4946 °F                 | @ 760 mmHg                                         |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>            | Nicht zutreffend                  | Fest                                               |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>        | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                        | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Flammpunkt</b>                               | Es liegen keine Informationen vor | <b>Methode -</b> Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>              | 400 °C / 752 °F                   |                                                    |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                    | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>pH-Wert</b>                                  | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Viskosität</b>                               | Nicht zutreffend                  | Fest                                               |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                        | Unlöslich                         |                                                    |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>    | Es liegen keine Informationen vor |                                                    |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b> |                                   |                                                    |
| <b>Dampfdruck</b>                               | 1 mmHg @ 1810 °C                  |                                                    |
| <b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>            | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Schüttdichte</b>                             | Keine Daten verfügbar             |                                                    |
| <b>Dampfdichte</b>                              | Nicht zutreffend                  | Fest                                               |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                    | Keine Daten verfügbar             |                                                    |

### 9.2. Sonstige Angaben

|                               |                                                                         |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Summenformel</b>           | Ni                                                                      |
| <b>Molekulargewicht</b>       | 58.7                                                                    |
| <b>Entzündbare Feststoffe</b> | Abbrandgeschwindigkeit oder Abbrandzeit = > 5 minutes and <= 10 minutes |
| <b>Verdampfungsrate</b>       | Nicht zutreffend - Fest                                                 |

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                                    |                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Gefährliche Polymerisierung</b> | Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| <b>Gefährliche Reaktionen</b>      | Keine bei normaler Verarbeitung.            |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Staubbildung vermeiden. Säuren.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nickeloxide.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Produktinformationen

##### (a) akute Toxizität,

Oral

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Dermal

Keine Daten verfügbar

Einatmen

Keine Daten verfügbar

| Bestandteil  | LD50 Oral                 | LD50 Dermal | LC50 Einatmen                |
|--------------|---------------------------|-------------|------------------------------|
| Nickelmetall | LD50 > 9000 mg/kg ( Rat ) | -           | LC50 > 10.2 mg/L ( Rat ) 1 h |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Keine Daten verfügbar

##### (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-

Keine Daten verfügbar

Haut

Kategorie 1

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

##### (f) Karzinogenität,

Kategorie 2

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt

| Bestandteil  | EU | UK | Deutschland | IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung) |
|--------------|----|----|-------------|--------------------------------------------------|
| Nickelmetall |    |    | Cat. 1      | Group 2B                                         |

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Kategorie 1

Zielorgane

Niere, Blut, Haut, Lungen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## (j) Aspirationsgefahr.

Nicht zutreffend  
Fest

## Symptome / effekte, akute und verzögert

Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Enthält einen Stoff, ist: Giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

| Bestandteil  | Süßwasserfisch                                                                                                                                               | Wasserfloh                                                                                | Süßwasseralgen                                                                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall | LC50: > 100 mg/L, 96h<br>(Brachydanio rerio)<br>LC50: = 1.3 mg/L, 96h<br>semi-static (Cyprinus carpio)<br>LC50: = 10.4 mg/L, 96h static<br>(Cyprinus carpio) | EC50: = 1 mg/L, 48h Static<br>(Daphnia magna)<br>EC50: > 100 mg/L, 48h<br>(Daphnia magna) | EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h<br>static (Pseudokirchneriella<br>subcapitata)<br>EC50: = 0.18 mg/L, 72h<br>(Pseudokirchneriella subcapitata) |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz Abbaubarkeit Der Abbau in der Kläranlage

Produkt enthält Schwermetalle. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Spezielle Vorbehandlungen sind erforderlich  
Unlöslich in Wasser, kann fortbestehen.  
Nicht relevant für anorganische Stoffe.  
Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben; Das Produkt zeigt sehr bioakkumulierbaren Eigenschaften

### 12.4. Mobilität im Boden

Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil.

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

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

**Persistente Organische Schadstoff** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoffe  
**Ozonabbaupotential** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten Stoffe

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b> | Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kontaminierte Verpackung</b>                           | Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.                                                                                                             |
| <b>Europäischer Abfallkatalog</b>                         | Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Sonstige Angaben</b>                                   | Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. |
| <b>Schweizerische Abfallverordnung</b>                    | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600<br><a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de</a>                  |

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG/IMO

|                                                   |                                   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | UN3089                            |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Entzündbares Metallpulver, n.a.g. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 4.1                               |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | II                                |

### ADR

|                                                   |                                   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | UN3089                            |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Entzündbares Metallpulver, n.a.g. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 4.1                               |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | II                                |

### IATA

|                                                   |                                   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            | UN3089                            |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | Entzündbares Metallpulver, n.a.g. |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             | 4.1                               |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    | II                                |

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| <b>14.5. Umweltgefahren</b> | Keine Gefahren identifiziert |
|-----------------------------|------------------------------|

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil  | CAS-Nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Nickelmetall | 7440-02-0 | 231-111-4 | -      | -   | X     | X    | KE-25818 | X    | -    |

| Bestandteil  | CAS-Nr    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--------------|-----------|------|-----------------------------------------------------|-----|-----|------|-------|-------|
| Nickelmetall | 7440-02-0 | X    | ACTIVE                                              | X   | -   | X    | X     | X     |

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

| Bestandteil  | CAS-Nr    | REACH (1907/2006) -<br>Anhang XIV -<br>zulassungspflichtigen<br>Stoffe | REACH (1907/2006) -<br>Anhang XVII -<br>Beschränkung<br>bestimmter gefährlicher<br>Stoffe                                                            | REACH-Verordnung (EG<br>1907/2006) Artikel 59 -<br>Kandidatenliste für<br>besonders<br>besorgniserregende<br>Stoffe (SVHC) |
|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall | 7440-02-0 | -                                                                      | Use restricted. See item<br>27.<br>(see link for restriction<br>details)<br>Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>details) | -                                                                                                                          |

#### REACH-Links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil  | CAS-Nr    | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) -<br>Qualifikations Mengen für Major<br>Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) -<br>Mengenschwellen für Safety Report<br>Anforderungen |
|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall | 7440-02-0 | Nicht zutreffend                                                                         | Nicht zutreffend                                                                           |

#### Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

## WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil  | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse                                                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall | WGK2                                       | Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)<br>Krebserzeugende Stoffe - Class II : 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration) |

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

| Component                         | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickelmetall<br>7440-02-0 ( >95 ) | Verbotene und eingeschränkte Substanzen                                                       |                                                                                                    |                                                                                                                         |

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H228 - Entzündbarer Feststoff  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen  
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Nickelmetall

Überarbeitet am 22-Sep-2023

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenquellen**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

**Erstellungsdatum**

04-Okt-2010

**Überarbeitet am**

22-Sep-2023

**Zusammenfassung der Revision**

Nicht zutreffend.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**