



# SICHERHEITSDATENBLATT

MATERION

## Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs</b> | Nickel Chromium |
| <b>Zulassungsnummer</b>                          | -               |
| <b>Aktenzeichen</b>                              | 1XR             |
| <b>Synonyme</b>                                  | Kein(e,er).     |
| <b>Materion Code</b>                             | 1XR             |
| <b>Ausgabedatum</b>                              | 22-März-2022    |
| <b>Versionsnummer</b>                            | 01              |

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

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Identifizierte Verwendungen</b> | Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung<br>Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Geräten<br>Sonstiges: Herstellung von medizinischen und Verteidigung |
|------------------------------------|--|

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

#### Lieferant

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Firmenname</b>     | Materion Advanced Materials                                 |
| <b>Anschrift</b>      | 6070 Parkland Boulevard<br>Mayfield Heights, OH 44124<br>US |
| <b>Abteilung</b>      |   |
| <b>Telefon</b>        | 1.216.383.4019  |
| <b>E-Mail-Adresse</b> | ehs@materion.com  |
| <b>Kontaktperson</b>  | Theodore Knudson  |

### 1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b> | Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)<br>Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher) |
|---|--|

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

#### Lieferant

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Firmenname</b>     | Materion Advanced Materials                                 |
| <b>Anschrift</b>      | 6070 Parkland Boulevard<br>Mayfield Heights, OH 44124<br>US |
| <b>Abteilung</b>      |   |
| <b>Telefon</b>        | 1.216.383.4019  |
| <b>E-Mail-Adresse</b> | ehs@materion.com  |
| <b>Kontaktperson</b>  | Theodore Knudson  |

### 1.4. Notrufnummer

Siehe Abschnitt 16.

## Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

### Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung

|                                    |             |   |
|------------------------------------|-------------|---|
| <b>Gesundheitsgefahren</b>         |             |   |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt | Kategorie 1 | H317 - Kann allergische Hautreaktion verursachen. |
| Krebserzeugende Wirkung            | Kategorie 2 | H351 - Steht im Verdacht, Krebs zu verursachen.   |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kategorie 1

H372 - Schädigt die Organe (Atmungsorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

### Umweltgefahren

Gewässergefährdend, akut gewässergefährdend

Kategorie 1

Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend

Kategorie 1

### Gefahrenübersicht

Kann allergische Hautreaktion verursachen. Steht im Verdacht, Krebs zu verursachen. Verursacht Organschäden durch längere oder wiederholte Exposition.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

#### Enthält:

Nickel

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenbezeichnungen

H317

Kann allergische Hautreaktion verursachen.

H351

Steht im Verdacht, Krebs zu verursachen.

H372

Schädigt die Organe (Atmungsorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

### Vorsorgliche Angaben

#### Verhütung

P201

Vor der Verwendung Spezialanweisungen einholen.

P202

Erst handhaben, wenn alle Sicherheitsanweisungen gelesen und verstanden sind.

P260

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen.

P264

Nach der Handhabung gründlich waschen.

P270

Während dem Einsatz dieses Produkts weder essen, trinken noch rauchen.

P272

Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

#### Intervention

P302 + P350

Bei Berührung mit der Haut: Mit viel Wasser waschen.

P304 + P341

Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P308 + P311

Bei Exposition oder falls betroffen: Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

P333 + P313

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P342 + P311

Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.

P363

Verunreinigte Kleidung vor dem Wiedergebrauch waschen.

#### Lagerung

P405

Unter Verschluss lagern.

#### Entsorgung

P501

Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationaler Vorschriften.

### Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Für weitere Informationen, kontaktieren Sie bitte die Abteilung Product Stewardship +1.216.383.4019.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine Angaben

| Chemische Bezeichnung | %      | CAS-Nr. / EG-Nummer    | REACH-Registrierungsnummer | Index-Nr.    | Hinweise |
|-----------------------|--------|------------------------|----------------------------|--------------|----------|
| Nickel                | 0 - 80 | 7440-02-0<br>231-111-4 | -                          | 028-002-01-4 |          |

**Einstufung:** Carc. 2;H351, STOT RE 1;H372

| Chemische Bezeichnung   | %      | CAS-Nr. /<br>EG-Nummer | REACH-<br>Registrierungsnummer | Index-Nr. | Hinweise |
|---|--------|------------------------|--------------------------------|-----------|----------|
| Chrom   | 0 - 20 | 7440-47-3<br>231-157-5 | -                              | -         | #        |
| <b>Einstufung:</b> Aquatic Acute 1;H400(M=100), Aquatic Chronic 1;H410(M=100) |        |                        |                                |           |          |

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

|   |  |
|---|--|
| <b>Allgemeine Angaben</b>   | Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinische Fachkräfte über den/die beteiligten Stoff(e) Bescheid wissen sind und Maßnahmen zum Selbstschutz treffen. |
| <b>4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>                            |  |
| <b>Einatmen</b>   | Betroffenen an die frische Luft bringen und in einer bequemen Atemposition ruhig halten. Falls Symptome auftreten oder andauern einen Arzt herbeiholen.  |
| <b>Hautkontakt</b>  | Mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Auftreten von Hautreizung: Ärztlichen Rat/ärztliche Betreuung aufsuchen. Verunreinigte Kleidung vor dem Wiedergebrauch waschen.  |
| <b>Augenkontakt</b>   | Augen sofort für mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.   |
| <b>Verschlucken</b>   | Mund ausspülen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.   |
| <b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b> | Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenfluss, Rötungen, Schwellungen und getrübbtes Sehvermögen verursachen. Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Dermatitis. Ausschlag.  |
| <b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>         | Allgemeine unterstützte Maßnahmen und Behandlung von Symptomen sind angezeigt.   |

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

|  |  |
|--|--|
| <b>Allgemeine Brandgefahren</b>                                  | Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.   |
| <b>5.1. Löschmittel</b>  |  |
| <b>Geeignete Löschmittel</b>                                     | Zum Löschen Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver oder Wassernebel verwenden.  |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b>                                   | Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.                                |
| <b>5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b> | Dieses Produkt ist nicht entzündlich.  |
| <b>5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung</b>                     |  |
| <b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>        | Angemessene Schutzausrüstung tragen.   |
| <b>Besondere Brandbekämpfungsmaßnahmen</b>                       | Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.  |
| <b>Besondere Löschhinweise</b>                                   | Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. |

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

|   |  |
|---|--|
| <b>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b> |  |
| <b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>   | Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich fernhalten. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Für angemessene Lüftung sorgen. Angaben zum persönlichen Schutz sind Abschnitt 8 des PIS.   |
| <b>Einsatzkräfte</b>  | Nicht notwendiges Personal aus dem Bereich fernhalten. Verwenden Sie den persönlichen Schutz, der in Abschnitt 8 des PIS empfohlen wird.   |
| <b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>   | Verschüttung aufnehmen.  |
| <b>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>   | Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Das Ausfließen des Materials verhindern, wenn dies ohne Risiko möglich ist. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen. Material in geeignete, verschließbare und entsprechend gekennzeichnete Behälter geben. |
| <b>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</b>   | Angaben zum persönlichen Schutz sind Abschnitt 8 des Produktinformationsblatts zu entnehmen. Angaben zur Abfallentsorgung sind Abschnitt 13 des Produktinformationsblatts zu entnehmen.  |

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Nach der Handhabung Hände gründlich waschen.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** In einem geschlossenen Behälter und getrennt von nicht kompatiblen Substanzen lagern.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen** Nicht relevant.

## Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

##### Österreich . TRK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

| Inhaltsstoffe          | Typ   | Wert                  | Form                 |
|------------------------|---|-----------------------|----------------------|
| Nickel (CAS 7440-02-0) | STEL (Grenzwert für kurzzeitige Exposition) | 2 mg/m <sup>3</sup>   | Inhalierbarer Staub. |
|                        | TWA   | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | Inhalierbarer Staub. |

##### Österreich. MAK-Liste, OEL-Verordnung (GwV), BGBl. II, Nr. 184/2001

| Inhaltsstoffe         | Typ | Wert                |
|-----------------------|-----|---------------------|
| Chrom (CAS 7440-47-3) | MAK | 2 mg/m <sup>3</sup> |

##### EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG, 2017/164/EU

| Inhaltsstoffe         | Typ | Wert                |
|-----------------------|-----|---------------------|
| Chrom (CAS 7440-47-3) | TWA | 2 mg/m <sup>3</sup> |

**Biologische Grenzwerte** Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.  
**Empfohlene Überwachungsmethoden** Standardüberwachungsverfahren befolgen.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)** Nicht verfügbar.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)** Nicht verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Angemessene technische Kontrollmaßnahmen** Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

**Allgemeine Angaben** Erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz** Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen.

#### Körperschutz

**- Handschutz** Zum Schutz vor Metallschnitten und Hautabschürfungen Handschuhe tragen.

**- Sonstige Schutzmaßnahmen** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

#### Thermische Gefahren

Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.

#### Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden.

## **Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

#### **Erscheinungsbild**

|  |   |
|--|---|
| <b>Aggregatzustand</b>                   | Feststoff.                                      |
| <b>Form</b>                              | Fest.   |
| <b>farbe</b>                             | Metallisch.                                     |
| <b>Geruch</b>                            | Kein(e,er).                                     |
| <b>Geruchsschwelle</b>                   | Nicht zutreffend.                               |
| <b>pH-Wert</b>                           | Nicht zutreffend.                               |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>         | 1455 °C (2651 °F) geschätzt / Nicht zutreffend. |
| <b>Siedebeginn und Siedebereich</b>      | Nicht zutreffend.                               |
| <b>Flammpunkt</b>                        | Nicht zutreffend.                               |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>       | Nicht zutreffend.                               |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b> | Keine bekannt.                                  |

#### **Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen**

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>               | Nicht zutreffend. |
| <b>Entflammbarkeitsgrenze – untere (%) Temperatur</b> | Nicht zutreffend. |
| <b>Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)</b>                | Nicht zutreffend. |
| <b>Entflammbarkeitsgrenze – obere (%) Temperatur</b>  | Nicht zutreffend. |
| <b>Explosionsgrenze – untere (%)</b>                  | Nicht zutreffend. |
| <b>Explosionsgrenze – untere (%) Temperatur</b>       | Nicht zutreffend. |
| <b>Explosionsgrenze – obere (%)</b>                   | Nicht zutreffend. |
| <b>Explosionsgrenze – obere (%) Temperatur</b>        | Nicht zutreffend. |

|  |  |
|--|--|
| <b>Dampfdruck</b>                                | Nicht zutreffend.                      |
| <b>Dampfdichte</b>                               | Nicht zutreffend.                      |
| <b>Relative Dichte</b>                           | Nicht zutreffend.                      |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                           |  |
| <b>Löslichkeit (Wasser)</b>                      | Unlöslich.                             |
| <b>Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser)</b> | Nicht zutreffend.<br>Nicht zutreffend. |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>               | Nicht zutreffend.                      |
| <b>Zersetzungspunkt</b>                          | Nicht zutreffend.                      |
| <b>Viskosität</b>                                | Nicht zutreffend.                      |
| <b>Explosionsgefahr</b>                          | Nicht explosiv.                        |
| <b>Brandfördernde Eigenschaften</b>              | Nicht oxidierend.                      |

### **9.2. Sonstige Angaben**

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| <b>Dichte</b> | 8,55 g/cm <sup>3</sup> geschätzt |
|---------------|----------------------------------|

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

|  |   |
|--|---|
| <b>10.1. Reaktivität</b>                         | Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv. |
| <b>10.2. Chemische Stabilität</b>                | Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.   |
| <b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.                                  |
| <b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>          | Kontakt mit unverträglichen Materialien.  |
| <b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>          | Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.   |
| <b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.   |

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

**Allgemeine Angaben** Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Einatmen</b>     | Anhaltendes Einatmen kann schädlich sein.   |
| <b>Hautkontakt</b>  | Kann allergische Hautreaktion verursachen.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich.   |
| <b>Verschlucken</b> | Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Verschlucken ist jedoch kein wahrscheinlicher primärer Expositionsweg am Arbeitsplatz. |

**Symptome** Kann allergische Hautreaktion verursachen.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

|   |   |
|---|---|
| <b>Akute Toxizität</b>                    | Nicht bekannt.  |
| <b>Hautverätzung/ -reizung</b>            | Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.       |
| <b>Schwere Augenschäden/Augenreizung</b>  | Aufgrund der Form des Produktes nicht wahrscheinlich. |
| <b>Atemsensibilisierung</b>               | Kein Sensibilisator für die Haut.                     |
| <b>Sensibilisierung durch Hautkontakt</b> | Kann allergische Hautreaktion verursachen.            |
| <b>Mutagenität an Keimzellen</b>          | Nicht kennzeichnungspflichtig.                        |
| <b>Krebserzeugende Wirkung</b>            | Steht im Verdacht, Krebs zu verursachen.              |

### IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)

|                        |   |
|------------------------|---|
| Chrom (CAS 7440-47-3)  | 3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar. |
| Nickel (CAS 7440-02-0) | 2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.                    |

**Reproduktionstoxizität** Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Nicht kennzeichnungspflichtig.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Verursacht Organschäden durch längere oder wiederholte Exposition.

**Aspirationsgefahr** Keine Aspirationsgefahr.

**Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben** Nicht zutreffend.

**Sonstige Angaben** Nicht verfügbar.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1. Toxizität** Aufgrund der Form des Produktes nicht relevant.

| Produkt         | Spezies | Testergebnisse |                                    |
|-----------------|---------|----------------|------------------------------------|
| Nickel Chromium |         |                |                                    |
| <b>Wasser-</b>  |         |                |                                    |
| Crustacea       | EC50    | Daphnia        | 0,0481 mg/l, 48 Stunden geschätzt  |
| Fische          | LC50    | Fische         | 83,7033 mg/l, 96 Stunden geschätzt |

| Produkt                | Spezies |                                       | Testergebnisse                     |
|------------------------|---------|---------------------------------------|------------------------------------|
| <i>Akut</i>            |         |                                       |                                    |
| Crustacea              | EC50    | Daphnia                               | 0,0481 mg/l, 48 Stunden geschätzt  |
| Fische                 | LC50    | Fische                                | 83,7033 mg/l, 96 Stunden geschätzt |
| Inhaltsstoffe          | Spezies |                                       | Testergebnisse                     |
| Chrom (CAS 7440-47-3)  |         |                                       |                                    |
| <b>Wasser-</b>         |         |                                       |                                    |
| <i>Akut</i>            |         |                                       |                                    |
| Crustacea              | EC50    | Wasserflöhe (Daphnia magna)           | 0,01 - 0,7 mg/l, 48 Stunden        |
| Fische                 | LC50    | Karpfen (Cyprinus carpio)             | 14,3 mg/l, 96 Stunden              |
| Nickel (CAS 7440-02-0) |         |                                       |                                    |
| <b>Wasser-</b>         |         |                                       |                                    |
| <i>Akut</i>            |         |                                       |                                    |
| Crustacea              | EC50    | Wasserflöhe (Daphnia magna)           | 1 mg/l, 48 Stunden                 |
| Fische                 | LC50    | Fettkopfelritze (Pimephales promelas) | 2,923 mg/l, 96 Stunden             |

\* Die Schätzungen für das Produkt können auf zusätzlichen, nicht angegebenen Bestandteildaten beruhen.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Nicht zutreffend.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)** Nicht zutreffend.

**Biokonzentrationsfaktor (BCF)** Nicht verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden** Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen** Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Restabfall** Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).

**Verunreinigte Verpackungen** Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

**EU Abfallcode** Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

**Entsorgungsmethoden / Informationen** Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Entsorgung des Inhalts/Behälters gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

**Spezielle Vorsichtsmassnahmen** Beim Entsorgen alle zutreffenden Bestimmungen beachten.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

### ADR

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### RID

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### ADN

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### IATA

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### IMDG

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

**Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung**

Chrom (CAS 7440-47-3)

Nickel (CAS 7440-02-0)

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

#### Zulassungen

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### Gebrauchsbeschränkungen

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen**

Nickel (CAS 7440-02-0)

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### Andere EU Vorschriften

**Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

#### Sonstige Vorschriften

Schwangere Frauen dürfen mit dem Produkt nicht arbeiten, wenn ein auch nur geringes Risiko der Exposition besteht. Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in ihrer geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

#### Nationale Vorschriften

Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen. Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

**Liste der Abkürzungen** Nicht verfügbar.

**Referenzen** Nicht verfügbar.

**Informationen über** Nicht verfügbar.

**Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**



**Schulungsinformationen**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

**Weitere Information**

Transportation Emergency

Call Chemtrec at:

US: 800.424.9300

International: 703.741.5970

Spain: 900.868.538

Switzerland: 0800.564.402

Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

**Haftungsausschluss**

Dieses Dokument wurde mit Daten aus Quellen erstellt, die als technisch zuverlässig gelten, und die Informationen werden als korrekt angesehen. Materion gibt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien bezüglich der Korrektheit der hier enthaltenen Informationen ab. Materion kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und seine Produkte verwendet werden, und auch die tatsächlichen Verwendungsbedingungen entziehen sich seiner Kontrolle. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, alle verfügbaren Informationen zu beurteilen, wenn dieses Produkt für eine besondere Anwendung eingesetzt wird, und alle Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene einzuhalten.