

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| <b>1.1. Produktidentifikator</b> | Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat |
| Stoff / Gemisch                  | Stoff                         |
| Chemische Bezeichnung            | Nickelchlorid                 |
| CAS Nummer                       | 7718-54-9                     |
| Indexnummer                      | 028-011-00-6                  |
| EG (EINECS) Nummer               | 231-743-0                     |
| Registrierungsnummer             | 01-2119486973-20-xxxx         |

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

##### Bestimmte Verwendung des Stoffs

Die chemische Produktion, Analytische Chemie, Laborsynthese, industrielle Anwendungen .

##### Nicht empfohlene Verwendung des Stoffs

Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.

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

##### Lieferant

|   |  |
|---|--|
| Name oder Handelsname                   | Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.                  |
| Adresse                                 | Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00<br>Tschechien |
| Wirtschafts-Identifikationsnummer (WIN) | 02096013                                       |
| USt-IdNr.                               | CZ02096013                                     |
| Telefon                                 | +420 226 060 681                               |
| E-mail                                  | info@pentachemicals.eu                         |
| Web-Adresse                             | www.pentachemicals.eu                          |

##### E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| Name   | Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o. |
| E-mail | info@pentachemicals.eu        |

#### 1.4. Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.  
 Giftinformationszentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.  
 Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.  
 Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.  
 Giftinformationszentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Telefon: +49 30 19240.  
 Giftinformationszentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.  
 Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung des Stoffes gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist als gefährlich eingestuft.

Acute Tox. 3, H301+H331  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Skin Sens. 1, H317  
 Resp. Sens. 1, H334  
 Muta. 2, H341  
 Carc. 1A, H350i (Einatmen)  
 Repr. 1B, H360D  
 STOT RE 1, H372  
 Aquatic Acute 1, H400  
 Aquatic Chronic 1, H410

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

#### Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Giftig bei Verschlucken oder Einatmen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Gefahrenpiktogramm



##### Signalwort

Gefahr

##### Gefährlicher Stoff

Nickelchlorid  
(Index: 028-011-00-6; CAS: 7718-54-9)

##### Gefahrenhinweise

|           |   |
|-----------|---|
| H315      | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317      | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| 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.                      |
| H410      | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.                         |
| H301+H331 | Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.  |

##### Sicherheitshinweise

|           |   |
|-----------|---|
| P201      | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  |
| P261      | Einatmen von Staub vermeiden.   |
| P273      | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  |
| P280      | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                        |
| P301+P310 | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                            |
| P308+P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Substanz hat im Einklang mit den in der Verordnung der Kommission in übertragener Rechtsgewalt (EU) 2017/2100 oder in der Verordnung der Kommission (EU) 2018/605 festgelegten Kriterien keine die endokrinologische Tätigkeit störende Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung. Staub kann mit Luft eine explosive Mischung bilden.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

Erstellungsdatum 29.07.2020  
Überarbeitet am 28.03.2023 Nummer der Fassung 3.0

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

##### 3.1. Stoffe

##### Chemische Charakteristik

Der unten aufgeführte Stoff.

| Identifikationsnummern   | Stoffbezeichnung                            | Gehalt in Gewichtsprozent | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  | Anm. |
|--|---|---------------------------|---|------|
| Index: 028-011-00-6<br>CAS: 7718-54-9<br>EG: 231-743-0<br>Registrierungsnummer:<br>01-2119486973-20-xxxx | <b>Hauptstoffkomponent</b><br>Nickelchlorid | >97                       | Acute Tox. 3, H301, H331<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 1A, H350i (Einatmen)<br>Repr. 1B, H360D<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)<br>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert:<br>Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 20 %<br>STOT RE 1, H372: C ≥ 1 %<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,01 %<br>STOT RE 2, H373: 0,1 % ≤ C < 1 % | 1, 2 |

##### Anmerkungen

- Substanz, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.
- Die Verwendung des Stoffs wird in Anhang XVII der REACH-Verordnung beschränkt

Der volle Text aller Einstufungen und H-Sätze ist in Kapitel 16 enthalten.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

##### Bei Einatmen

Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Achten Sie auf die eigene Sicherheit, lassen Sie den Betroffenen gehen! Achtung auf kontaminierte Kleidung. Rufen Sie je nach Situation den Rettungsdienst oder sichern Sie eine ärztliche Untersuchung hinsichtlich zur Notwendigkeit einer weiteren Überwachung während eines Zeitraums von mindestens 24 Stunden ab.

##### Bei Berührung mit der Haut

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor oder während des Waschens Ringe, Uhren, Armbänder ausziehen, falls sie sich in betroffenen Bereichen befinden. Spülen Sie betroffene Stellen mit einem Strahl wenn möglich lauwarmen Wassers während eines Zeitraums von 10 - 30 Minuten ab; verwenden Sie keine Bürste, Seife und auch keine Neutralisation. Je nach der Situation einen Krankenwagen rufen und immer eine ärztliche Behandlung absichern.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

#### Beim Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Führen Sie in keinem Fall eine Neutralisation durch! Führen Sie die Ausspülung 10-30 Minuten von der inneren zur äußeren Ecke durch, damit das andere Auge nicht betroffen wird. Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab. Zu einer Untersuchung muss jeder auch im Fall eines geringen Kontakts entsandt werden.

#### Beim Verschlucken

ERBRECHEN HERVORRUFEN! Rufen Sie Erbrechen nur bei sich bei Bewusstsein befindlichen Personen, höchstens 1 Stunde nach dem Verschlucken hervor. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie ein Erbrechen hervorrufen sollen, so kontaktieren Sie ein Toxikologisches Informationszentrum und teilen Sie die Angaben zum Stoff oder die Zusammensetzung des Präparats von der Originalverpackung oder vom Sicherheitsdatenblatt des Präparats mit. Nach dem Verschlucken VON GIFTIGEN ODER SEHR GIFTIGEN STOFFEN GEBEN SIE innerhalb von 5 MINUTEN 10-20 zerstoßene TABLETTEN AKTIVKOHLE mit Wasser vermischt – unabhängig davon, ob es gelungen ist, ein Erbrechen hervorzurufen. Rufen Sie Rettungsdienst.

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

##### Bei Einatmen

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

##### Bei Berührung mit der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

##### Beim Kontakt mit den Augen

Nicht erwartet.

##### Beim Verschlucken

Reizung, Unwohlsein.

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

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

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

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Atmen Sie den Staub nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Sammeln Sie das Produkt in geeigneter Weise mechanisch. Das gesammelte Material muss gemäß den Anweisungen in Abschnitt 13 entsorgt werden.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Atmen Sie den Staub nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Lagerklasse

6,1A - Brennbare, akut giftige Stoffe

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

unerwähnt

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Deutschland

TRGS 900

| Stoffbezeichnung (Komponent)                   | Typ                       | Wert                    | Notiz   |
|--|---------------------------|-------------------------|---|
| Nickel und Nickelverbindungen (CAS: 7718-54-9) | 8h                        | 0,030 mg/m <sup>3</sup> | Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls., einatembare Fraktion, Sensibilisierung der Haut |
|  | Kurzzeitwertkonzentration | 0,24 mg/m <sup>3</sup>  |   |

##### DNEL

| Nickelchlorid          |                    |                            |                                  |                 |        |
|------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------|--------|
| Arbeiter / Verbraucher | Weg der Exposition | Wert                       | Wirkung                          | Wertfestsetzung | Quelle |
| Arbeiter               | Inhalation         | 16 mg/m <sup>3</sup>       | Akute systemische Wirkungen      |                 |        |
| Arbeiter               | Inhalation         | 0,7 mg/m <sup>3</sup>      | Akute lokalen Wirkungen          |                 |        |
| Arbeiter               | Inhalation         | 0,05 mg/m <sup>3</sup>     | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Arbeiter               | Dermal             | 0,00044 mg/cm <sup>2</sup> | Chronische lokale Wirkungen      |                 |        |
| Verbraucher            | Oral               | 0,012 mg/kg KG/Tag         | Akute systemische Wirkungen      |                 |        |
| Verbraucher            | Inhalation         | 0,4 mg/m <sup>3</sup>      | Akute lokalen Wirkungen          |                 |        |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

Erstellungsdatum 29.07.2020  
Überarbeitet am 28.03.2023 Nummer der Fassung 3.0

| Nickelchlorid          |                    |                           |                                  |                 |        |
|------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------|
| Arbeiter / Verbraucher | Weg der Exposition | Wert                      | Wirkung                          | Wertfestsetzung | Quelle |
| Verbraucher            | Oral               | 0,02 mg/kg<br>KG/Tag      | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |
| Verbraucher            | Inhalation         | 0,00002 mg/m <sup>3</sup> | Chronische systemische Wirkungen |                 |        |

#### PNEC

| Nickelchlorid               |            |                 |        |
|-----------------------------|------------|-----------------|--------|
| Weg der Exposition          | Wert       | Wertfestsetzung | Quelle |
| Meerwasser                  | 8,6 µg/l   |                 |        |
| Trinkwasser                 | 7,1 µg/l   |                 |        |
| Boden (Landwirtschaftliche) | 29,9 mg/kg |                 |        |

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

##### Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille.

##### Hautschutz

Handschutz: Produktbeständige Schutzhandschuhe (Nitrilkautschuk). Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

##### Atemschutz

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät bei der Überschreitung von Expositionsgrenzwerten von Stoffen oder in einer schlecht belüftbaren Umgebung. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

##### Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Aggregatzustand                              | fest                           |
| Farbe  | hellgrün                       |
| Geruch                                       | ohne Geruch                    |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | 140 °C                         |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit                               | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Flammpunkt                                   | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Zündtemperatur                               | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur                        | die Angabe ist nicht verfügbar |
| pH-Wert                                      | 4-6 (unverdünnt)               |
| Kinematische Viskosität                      | die Angabe ist nicht verfügbar |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Wasserlöslichkeit                                  | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Fettlöslichkeit                                    | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Dampfdruck   | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Dichte und/oder relative Dichte                    |                                |
| Dichte   | 1,92 g/cm <sup>3</sup>         |
| Relative Dichte                                    | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte                               | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften                              | die Angabe ist nicht verfügbar |

#### 9.2. Sonstige Angaben

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit | nicht anwendbar |
|-----------------------------|-----------------|

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Der Stoff ist nicht brennbar.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenoxid und Kohlendioxid.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für den Stoff stehen keine toxikologische Angaben zur Verfügung. Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit.

#### Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.

| Nickelchlorid      |                  |                            |                 |                           |            |
|--------------------|------------------|----------------------------|-----------------|---------------------------|------------|
| Weg der Exposition | Parameter        | Wert                       | Expositionszeit | Art                       | Geschlecht |
| Oral               | LD <sub>50</sub> | 105 mg/kg                  |                 | Ratte (Rattus norvegicus) |            |
| Inhalation         | NOEC             | 120 mg/m <sup>3</sup>      |                 |                           |            |
| Dermal             | NOAEL            | 0,00044 mg/cm <sup>2</sup> |                 |                           |            |

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Es sind keine Daten für den Stoff verfügbar. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

#### Keimzell-Mutagenität

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

#### Karzinogenität

Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

#### Reproduktionstoxizität

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Es sind keine Daten für den Stoff verfügbar. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Aspirationsgefahr

Es sind keine Daten für den Stoff verfügbar. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Die Substanz hat im Einklang mit den in der Verordnung der Kommission in übertragener Rechtsgewalt (EU) 2017/2100 oder in der Verordnung der Kommission (EU) 2018/605 festgelegten Kriterien keine die endokrinologische Tätigkeit störende Eigenschaften.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für den Stoff verfügbar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für den Stoff verfügbar.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für den Stoff verfügbar.

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

Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In Bezug auf Nichtzielorganismen hat der Stoff keine endokrinschädigenden Eigenschaften, da er die in Anhang B der Verordnung (EU) 2017/2100 festgelegten Kriterien nicht erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Gehen Sie nach den geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

#### Abfallvorschriften

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 3288

##### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

GIFTIGER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat)

##### 14.3. Transportgefahrenklassen

6.1 Giftige Stoffe

##### 14.4. Verpackungsgruppe

III - Stoffe mit geringer Gefahr

##### 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

##### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Hinweis in den Abschnitten 4 bis 8.

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

nicht relevant

#### Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

60

UN Nummer

3288

Klassifizierungskode

T5

Sicherheitszeichen

6.1+umweltgefährdende



#### Luftverkehr - ICAO/IATA

Verpackungsanweisungen Passagier

670

Verpackungsanweisungen Cargo

677

#### Seeverkehr - IMDG

EmS (Notfallplan)

F-A, S-A

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz - ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung - ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. TRGS 900. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

##### Einschränkungen nach der Anlage XVII, der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung.

Nickelchlorid

| Beschränkung | Beschränkungsbedingungen   |
|--------------|--|
| 27           | <p>1. Darf nicht verwendet werden:</p> <p>a) in sämtlichen Stäben, die in durchstochene Ohren oder andere durchstochene Körperteile eingeführt werden, außer wenn die Nickelabgabe aus solchen Stäben unter 0,2 µg/cm<sup>2</sup>/Woche liegt (Migrationslimit);</p> <p>b) in Erzeugnissen, die dazu bestimmt sind, unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung zu kommen, wie zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ohrringen,</li> <li>– Halsketten, Armbändern und Ketten, Fußringen und Fingerringen,</li> <li>– Armbanduhrgehäusen, Uhrarmbändern und Spannern,</li> <li>– Nietknöpfen, Spangen, Nieten, Reißverschlüssen und Metallmarkierungen, wenn sie in Kleidungsstücken verwendet werden, sofern die Nickelfreisetzung von den Teilen dieser Erzeugnisse, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen, 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/Woche übersteigt;</li> </ul> <p>c) in den in Buchstabe b aufgeführten Erzeugnissen, die eine Nichtnickelbeschichtung haben, es sei denn, diese Beschichtung reicht aus, um sicherzustellen, dass die Nickelfreisetzung von den Teilen solcher Erzeugnisse, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen, 0,5 µg/cm<sup>2</sup>/Woche für einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren normaler Verwendung des Erzeugnisses nicht übersteigen.</p> <p>2. Erzeugnisse, für die Absatz 1 gilt, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie nicht den Bestimmungen dieses Absatzes entsprechen.</p> <p>3. Zum Nachweis der Vereinbarkeit der Erzeugnisse mit Absatz 1 und 2 sind als Testmethoden die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedeten Normen zu verwenden.</p> |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

Nickelchlorid

| Beschränkung | Beschränkungsbedingungen  |
|--------------|---|
| 28           | <p>Unbeschadet der übrigen Teile dieses Anhangs gilt Folgendes für die Einträge 28 bis 30:</p> <p>1. Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– als Stoffe,</li> <li>– als Bestandteile anderer Stoffe oder</li> <li>– in Gemischen, die zum Verkauf an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, wenn die Einzelkonzentration des Stoffs oder Gemischs folgende Werte erreicht oder übersteigt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– die jeweiligen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten spezifischen Konzentrationsgrenzwerte oder</li> <li>– die jeweiligen in Anhang I Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten allgemeinen Konzentrationsgrenzwerte.</li> </ul> </li> </ul> <p>Unbeschadet der übrigen gemeinschaftlichen Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung solcher Stoffe und Gemische gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender.“</p> <p>2. Absatz 1 gilt jedoch nicht für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arznei- oder Tierarzneimittel gemäß der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 2001/82/EG und der Richtlinie 2001/83/EG;</li> <li>b) kosmetische Mittel gemäß der Richtlinie 76/768/ EWG;</li> <li>c) folgende Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kraftstoffe, die Gegenstand der Richtlinie 98/ 70/EG sind,</li> <li>– Mineralölerzeugnisse, die zur Verwendung als Brennstoff oder Kraftstoff in beweglichen oder feststehenden Verbrennungsanlagen bestimmt sind,</li> <li>– Brennstoffe, die in geschlossenen Systemen (z. B. Flüssiggasflaschen) verkauft werden;</li> </ul> </li> <li>d) Farben für Künstler gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008;</li> <li>e) in Anlage 11 Spalte 1 aufgeführte Stoffe für die in Anlage 11 Spalte 2 aufgeführten Anwendungen. Ist in Anlage 11 Spalte 2 ein Datum angegeben, gilt die Ausnahmeregelung bis zu diesem Datum.</li> <li>f) Produkte, die Gegenstand der Verordnung (EU) 2017/745 sind.</li> </ul> |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

Erstellungsdatum 29.07.2020  
Überarbeitet am 28.03.2023 Nummer der Fassung 3.0

Nickelchlorid

| Beschränkung | Beschränkungsbedingungen  |
|--------------|---|
| 30           | <p>Unbeschadet der übrigen Teile dieses Anhangs gilt Folgendes für die Einträge 28 bis 30:</p> <p>1. Dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– als Stoffe,</li> <li>– als Bestandteile anderer Stoffe oder</li> <li>– in Gemischen, die zum Verkauf an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, wenn die Einzelkonzentration des Stoffs oder Gemischs folgende Werte erreicht oder übersteigt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– die jeweiligen in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten spezifischen Konzentrationsgrenzwerte oder</li> <li>– die jeweiligen in Anhang I Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten allgemeinen Konzentrationsgrenzwerte.</li> </ul> </li> </ul> <p>Unbeschadet der übrigen gemeinschaftlichen Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen und Gemischen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung solcher Stoffe und Gemische gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist: „Nur für gewerbliche Anwender.“</p> <p>2. Absatz 1 gilt jedoch nicht für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arznei- oder Tierarzneimittel gemäß der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 2001/82/EG und der Richtlinie 2001/83/EG;</li> <li>b) kosmetische Mittel gemäß der Richtlinie 76/768/ EWG;</li> <li>c) folgende Brennstoffe und Mineralölerzeugnisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kraftstoffe, die Gegenstand der Richtlinie 98/ 70/EG sind,</li> <li>– Mineralölerzeugnisse, die zur Verwendung als Brennstoff oder Kraftstoff in beweglichen oder feststehenden Verbrennungsanlagen bestimmt sind,</li> <li>– Brennstoffe, die in geschlossenen Systemen (z. B. Flüssiggasflaschen) verkauft werden;</li> </ul> </li> <li>d) Farben für Künstler gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008;</li> <li>e) in Anlage 11 Spalte 1 aufgeführte Stoffe für die in Anlage 11 Spalte 2 aufgeführten Anwendungen. Ist in Anlage 11 Spalte 2 ein Datum angegeben, gilt die Ausnahmeregelung bis zu diesem Datum.</li> <li>f) Produkte, die Gegenstand der Verordnung (EU) 2017/745 sind.</li> </ul> |

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

##### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

|           |   |
|-----------|---|
| H301      | Giftig bei Verschlucken.  |
| H315      | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317      | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| H331      | Giftig 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.                         |
| H301+H331 | Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.  |

##### Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

|      |  |
|------|--|
| P201 | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. |
| P261 | Einatmen von Staub vermeiden.                |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.         |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

|           |   |
|-----------|---|
| P280      | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                        |
| P301+P310 | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.                            |
| P308+P313 | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

#### Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

#### Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

|                  |  |
|------------------|--|
| ADR              | Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte                                     |
| AGW              | Arbeitsplatzgrenzwerte   |
| BCF              | Biokonzentrationsfaktor  |
| CAS              | Chemical Abstracts Service   |
| CLP              | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung) |
| EG               | Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben   |
| EINECS           | Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe   |
| EmS              | Notfallplan  |
| EU               | Europäische Union  |
| EuPCS            | Europäisches Produktkategorisierungssystem   |
| IATA             | Internationale Assoziation der Flugtransporter   |
| IBC              | Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien               |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization  |
| IMDG             | Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  |
| IMO              | Internationale Seeschifffahrts-Organisation  |
| INCI             | Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe   |
| ISO              | Internationale Organisation für Normung  |
| IUPAC            | Internationale Union für reine und angewandte Chemie   |
| LD <sub>50</sub> | Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung  |
| log Kow          | Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient  |
| MAK              | Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen   |
| NOAEL            | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung   |
| NOEC             | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung   |
| OEL              | Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz  |
| PBT              | Persistent, bioakkumulierbar und toxisch   |
| ppm              | Teile pro Million  |
| REACH            | Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe   |
| RID              | Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter   |
| UN               | Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften                   |
| UVCB             | Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien              |
| VOC              | Flüchtige organische Verbindungen  |
| vPvB             | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  |
| Acute Tox.       | Akute Toxizität  |
| Aquatic Acute    | Gewässergefährdend (akut)  |
| Aquatic Chronic  | Gewässergefährdend (chronisch)   |
| Carc.            | Karzinogenität   |
| Muta.            | Keimzell-Mutagenität   |

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

### Nickel(II)-chlorid-Hexahydrat

|                  |            |                    |     |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 29.07.2020 | Nummer der Fassung | 3.0 |
| Überarbeitet am  | 28.03.2023 |                    |     |

|             |   |
|-------------|---|
| Repr.       | Reproduktionstoxizität                                      |
| Resp. Sens. | Sensibilisierung der Atemwege                               |
| Skin Irrit. | Reizwirkung auf die Haut                                    |
| Skin Sens.  | Sensibilisierung der Haut                                   |
| STOT RE     | Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition |

#### Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

#### Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

#### Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdokumentation.

#### Vorgenommene Änderungen (welche Informationen hinzugefügt, weggelassen oder geändert wurden)

Version 3.0 ersetzt Version BL von 3.3.2022. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 2, 13, 15 und 16.

#### Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

#### Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.