

## PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Beskrivelse af produkt: | <u>Nickel(II) chloride hexahydrate</u>  |
| Cat No. :               | 270510000; 270510010; 270512500         |
| Synonymer               | Nickel dichloride.; Nickalous chloride  |
| CAS-nr                  | 7791-20-0                               |
| Bruttoformel            | Cl <sub>2</sub> Ni . 6 H <sub>2</sub> O |

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

|                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| Anbefalet anvendelse      | Laboratoriekemikalier.        |
| Anvendelser, der frarådes | Ingen information tilgængelig |

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

|               |                                                                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Virksomhed    | <b>EU-enhed / firmanavn</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium                          |
|               | <b>UK enhed / firmanavn</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road,<br>Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom |
| E-mailadresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                      |

### 1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701  
For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

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

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

## PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

## Sundhedsfarer

|                                                             |                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|
| Akut oral toksicitet                                        | Kategori 3 (H301)   |
| Akut toksicitet ved indånding - støv og tåge                | Kategori 3 (H331)   |
| Hudætsning/irritation                                       | Kategori 2 (H315)   |
| Sensibilisering ved indånding                               | Kategori 1 (H334)   |
| Hudsensibilisering                                          | Kategori 1 (H317)   |
| Kimcellemutagenicitet                                       | Kategori 2 (H341)   |
| Carcinogenicitet                                            | Kategori 1A (H350i) |
| Reproduktionstoksicitet                                     | Kategori 1B (H360D) |
| Specifikt kritisk organ toksicitet - (gentagen eksponering) | Kategori 1 (H372)   |

## Miljøfarer

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Akut toksicitet for vandmiljøet    | Kategori 1 (H400) |
| Kronisk toksicitet for vandmiljøet | Kategori 1 (H410) |

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## 2.2. Mærkningselementer



Signalord

Fare

## Faresætninger

- H315 - Forårsager hudirritation
- H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion
- H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
- H341 - Mistænkt for at forårsage genetiske defekter
- H350i - Kan fremkalde kræft ved indånding
- H360D - Kan skade det ufødte barn
- H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering
- H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer
- H301 + H331 - Giftig ved indtagelse eller indånding

## Sikkerhedssætninger

- P280 - Bær beskyttelseshandsker og øjen-/ansigtsbeskyttelse
- P301 + P310 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge
- P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen
- P308 + P313 - VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp
- P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand
- P260 - Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray
- P273 - Undgå udledning til miljøet

## Supplerende EU etiket

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

Forbeholdt faglig anvendelse

## 2.3. Andre farer

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

### 3.1. Stoffer

| Komponent                               | CAS-nr    | EF-nr             | Vægt procent | CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|-----------|-------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) | 7791-20-0 |                   | >95          | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Muta. 2 (H341)<br>Carc. 1A (H350i)<br>Repr. 1B (H360D)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |
| Nikkeldichlorid                         | 7718-54-9 | EEC No. 231-743-0 | -            | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Muta. 2 (H341)<br>Carc. 1A (H350i)<br>Repr. 1B (H360D)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Komponent                               | Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)                                                                                       | M-faktor | Komponentnoter |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) | -                                                                                                                               | 1        | -              |
| Nikkeldichlorid                         | Skin Irrit. 2 (H315) :: C>=20%<br>Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.01%<br>STOT RE 1 (H372) :: C>=1%<br>STOT RE 2 (H373) :: 0.1%<C<1% | 1        | -              |

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

## PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

|                    |                                                                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontakt med øjnene | Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.         |
| Kontakt med huden  | Vask straks af med sæbe og rigeligt vand, mens kontamineret tøj og fodtøj tages af. Søg lægehjælp. |
| Indtagelse         | Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.                      |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Indånding</b>                                | Flyt til frisk luft. Ved vejrtrækningsbesvær: Giv ilt. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Søg lægehjælp. |
| <b>Personlig beskyttelse af førstehjælperen</b> | Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.                                                                                         |

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan forårsage allergisk hudreaktion. . Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystsmerter, muskelsmerter, eller rødmen

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

**Information til lægen** Behandles symptomatisk.

### PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

#### 5.1. Slukningsmidler

##### **Egnede slukningsmidler**

Stoffet er ikke brandbart. Brug et passende middel til at slukke brand i omgivelserne.

##### **Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes**

Ingen oplysninger tilgængelige.

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke-brændbart. Stoffet brænder ikke i sig selv, men kan ved opvarmning dekomponere under udvikling af ætsende og/eller giftig røg. Tillad ikke afstrømning fra brandbekæmpelse til afløb eller vandløb.

##### **Farlige forbrændingsprodukter**

Chlor, Forbrænding danner ildelugtende og giftig røg, Hydrogenchloridgas.

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

### PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Brug tryklufforsynet åndedrætsværn og beskyttelsesdragt. Evakuér personer til sikre områder. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå støvdannelse. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Undgå, at produktet udledes i afløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fejes sammen og skovles op i egnede beholdere til bortskaffelse. Undgå støvdannelse.

## 6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

## PUNKT 7: HÅNDBETING OG OPBEVARING

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Undgå støvdannelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Indånd ikke pulver. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp.

### Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted.

### 7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

## PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Liste kilde

| Komponent                               | Den Europæiske Union | U.K                                                                           | Frankrig | Belgien | Spanien                                       |
|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------------------------------------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) |                      | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin |          |         | TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Nikkeldichlorid                         |                      | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>Skin |          |         | TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Komponent                               | Italien | Tyskland                                                         | Portugal                           | Nederlandene | Finland                                |
|-----------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|----------------------------------------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) |         | TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |              |                                        |
| Nikkeldichlorid                         |         | TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas |              | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Komponent                               | Østrig                                                                        | Danmark | Schweiz | Polen | Norge                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-------|-------------------------------------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) |                                                                               |         |         |       | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |
| Nikkeldichlorid                         | TRK-KZGW: 2 mg/m <sup>3</sup><br>15 Minuten<br>TRK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |         |         |       | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer |

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

## Biologiske grænseværdier

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

## Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

## Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

## Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

| Component                        | Frisk vand        | Frisk vand sediment | Vand intermitterende | Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand | Jord (landbrug) |
|----------------------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------------------------|-----------------|
| Nikkeldichlorid<br>7718-54-9 (-) | PNEC = 0.3136µg/L |                     | PNEC = 3.136µg/L     |                                                 |                 |

## 8.2. Eksponeringskontrol

### Tekniske foranstaltninger

Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

### Personlige værnemidler

#### Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

#### Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

| Handske materiale                           | Gennembrudstid               | Handsketykkelse | EU-standard | Handske kommentarer |
|---------------------------------------------|------------------------------|-----------------|-------------|---------------------|
| Naturgummi<br>Nitrilgummi<br>Neopren<br>PVC | Se producentens anbefalinger | -               | EN 374      | (minimum)           |

#### Beskyttelse af huden og kroppen

Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid  
Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

## Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.  
For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

## Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

**Anbefalet filtertype:** Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143

## Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

**Anbefalet halvmaske:** - Partikelfiltrerende: EN149: 2001

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

## Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet.  
Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmme.

## PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

|                                       |                                |                                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|
| Tilstandsform                         | Fast stof                      |                                                |
| Udseende                              | Grøn                           |                                                |
| Lugt                                  | Lugtfri                        |                                                |
| Lugtterskel                           | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval      | 1001 °C                        |                                                |
| Blødgøringspunkt                      | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Kogepunkt/område                      | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Antændelighed (Væske)                 | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| Antændelighed (fast stof, luftart)    | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Eksplodingsgrænser                    | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Flammepunkt                           | Ingen oplysninger tilgængelige | <b>Metode</b> - Ingen oplysninger tilgængelige |
| Selvantændelsestemperatur             | Ingen tilgængelige data        |                                                |
| Dekomponeringstemperatur              | > 140°C                        |                                                |
| pH-værdi                              | 4-6                            | 5% aq.sol                                      |
| Viskositet                            | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| Vandopløselighed                      | 2540 g/l water (20°C)          |                                                |
| Opløselighed i andre opløsningsmidler | Ingen oplysninger tilgængelige |                                                |
| Fordeleskoefficient (n-oktanol/vand)  |                                |                                                |
| Damptryk                              | 1 mmHg @ 615.6 °C              |                                                |
| Massefylde / Massefylde               |                                |                                                |
| Bulkdensitet                          | 1.92 g/cm <sup>3</sup>         |                                                |
| Dampmassefylde                        | Ikke relevant                  | Fast stof                                      |
| Partikelegenskaber                    | Ingen tilgængelige data        |                                                |

### 9.2. Andre oplysninger

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Bruttoformel          | Cl <sub>2</sub> Ni . 6 H <sub>2</sub> O |
| Molekylvægt           | 237.71                                  |
| Fordampningshastighed | Ikke relevant - Fast stof               |

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

## PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation  
Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke.  
Ingen oplysninger tilgængelige.

### 10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå støvdannelse. For høj varme. Produkter, der skal undgås.

### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke syrer. Peroxider. Metaller.

### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Chlor. Forbrænding danner ildelugtende og giftig røg. Hydrogenchloridgas.

## PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Produktinformation

#### a) akut toksicitet

Oral

Kategori 3

Dermal

Ingen tilgængelige data

Indånding

Kategori 3

| Komponent                               | LD50 Mund                | LD50 Hud | LC50 inhalering |
|-----------------------------------------|--------------------------|----------|-----------------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) | LD50 = 105 mg/kg ( Rat ) | -        | -               |
| Nikkeldichlorid                         | LD50 = 175 mg/kg ( Rat ) | -        | -               |

#### b) hudætsning/-irritation

Kategori 2

#### c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Ingen tilgængelige data

#### d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk

Kategori 1

Hud

Kategori 1

Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden

#### e) kimcellemutagenicitet

Kategori 2

Mulighed for varig skade på helbred

#### f) kræftfremkaldende egenskaber

Kategori 1A

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

værende kræftfremkaldende Kan fremkalde kræft ved indånding

| Komponent                               | EU           | UK | Tyskland | IARC    |
|-----------------------------------------|--------------|----|----------|---------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) |              |    |          | Group 1 |
| Nikkeldichlorid                         | Carc Cat. 1A |    | Cat. 1   | Group 1 |

**g) reproduktionstoksicitet**  
**Reproduktionsmæssige virkninger**

Kategori 1B  
Kan skade barnet under graviditeten.

**h) enkel STOT-eksponering**

Ingen tilgængelige data

**i) gentagne STOT-eksponeringer**

Kategori 1

**Målorganer**

Hud, Åndedrætssystem.

**j) aspirationsfare;**

Ikke relevant  
Fast stof

**Andre negative virkninger**

De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt. Se RTECS-oplysning for alle oplysninger.

**Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede**

Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, snurren i hænder og fødder, svimmelhed, uklarhed, brystmerter, muskelsmerter, eller rødmen.

## 11.2. Oplysninger om andre farer

**Hormonforstyrrende egenskaber**

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

## PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

### 12.1. Toksicitet

**Økotoksiske virkninger**

Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet. Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøet.

| Komponent       | Friskvandsfisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | vandloppe                                                                               | Friskvandsalge                                                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nikkeldichlorid | LC50: = 6.9 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)<br>LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio)<br>LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)<br>LC50: 2.83 - 5.99 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata)<br>LC50: 29.76 - 43.57 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata)<br>LC50: = 9.65 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata)<br>LC50: = 25 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)<br>LC50: 2.02 - 6.88 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)<br>LC50: 1.9 - 4 mg/L, 96h | EC50: = 0.51 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)<br>EC50: = 6.68 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: 0.0063 - 0.0125 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata)<br>EC50: = 0.66 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | (Pimephales promelas)<br>LC50: 6.63 - 9.15 mg/L, 96h<br>static (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 6.7 - 9.7 mg/L, 96h<br>flow-through (Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 2.02 - 6.88 mg/L, 96h<br>static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: 18.1 - 25.5 mg/L, 96h<br>flow-through (Lepomis macrochirus) |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Komponent                               | Mikrotoksisk | M-faktor |
|-----------------------------------------|--------------|----------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) |              | 1        |
| Nikkeldichlorid                         |              | 1        |

## 12.2. Persistens og nedbrydelighed

**Persistens** Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.  
**Nedbrydelighed** Ikke relevant for uorganiske stoffer.  
**Nedbrydning i rensningsanlæg** Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

## 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

## 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

## 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data til rådighed for vurdering.

## 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

**Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer** Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

## 12.7. Andre negative virkninger Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof  
 Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

## PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

**Affald fra rester/ubrugte produkter** Må ikke udledes i miljøet. Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

**Kontamineret emballage** Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation.

**Europæisk Affalds Katalog** Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

**Andre oplysninger** Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke tømmes i kloakafløb. Lad ikke kemikaliet trænge ind i

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

miljøet.

## PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

### IMDG/IMO

**14.1. FN-nummer** UN3288  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Giftigt uorganisk fast stof, n.o.s.  
**Rigtig teknisk navn** Nickel (II) chloride  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 6.1  
**14.4. Emballagegruppe** III

### ADR

**14.1. FN-nummer** UN3288  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Giftigt uorganisk fast stof, n.o.s.  
**Rigtig teknisk navn** Nickel (II) chloride  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 6.1  
**14.4. Emballagegruppe** III

### IATA

**14.1. FN-nummer** UN3288  
**14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Giftigt uorganisk fast stof, n.o.s.  
**Rigtig teknisk navn** Nickel (II) chloride  
**14.3. Transportfareklasse(r)** 6.1  
**14.4. Emballagegruppe** III

**14.5. Miljøfarer** Miljøfarlig  
Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter** Ikke relevant, emballerede varer

## PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### Internationale fortegnelser

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

| Komponent                               | CAS-nr    | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate (1:2:6) | 7791-20-0 | -         | -      | -   | X     | X    | -        | X    | X    |
| Nikkeldichlorid                         | 7718-54-9 | 231-743-0 | -      | -   | X     | X    | KE-25837 | X    | X    |

| Komponent | CAS-nr | TSCA | TSCA Inventory | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------|--------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|
|-----------|--------|------|----------------|-----|------|------|-------|-------|

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

|                                            |           |   | notification -<br>Active-Inactive |   |   |   |   |   |
|--------------------------------------------|-----------|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|
| Nickel(II) chloride hexahydrate<br>(1:2:6) | 7791-20-0 | - | -                                 | - | - | X | X | X |
| Nikkeldichlorid                            | 7718-54-9 | X | ACTIVE                            | X | - | X | X | X |

**Tekstforklaring:** X - opført på liste '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

## Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

| Komponent                                  | CAS-nr    | REACH (1907/2006) -<br>Bilag XIV - stoffer der<br>kræver godkendelse | REACH (1907/2006) -<br>Bilag XVII - Restriktioner<br>for visse farlige stoffer                                                                                                                                                                                                                            | REACH-forordningen (EF<br>1907/2006) artikel 59 -<br>Kandidatliste over meget<br>problematiske stoffer<br>(SVHC) |
|--------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickel(II) chloride hexahydrate<br>(1:2:6) | 7791-20-0 | -                                                                    | Use restricted. See item<br>27.<br>(see link for restriction<br>details)                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                |
| Nikkeldichlorid                            | 7718-54-9 | -                                                                    | Use restricted. See item<br>28.<br>(see link for restriction<br>details)<br>Use restricted. See item<br>30.<br>(see link for restriction<br>details)<br>Use restricted. See item<br>75.<br>(see link for restriction<br>details) Use restricted. See<br>item 27.<br>(see link for restriction<br>details) | -                                                                                                                |

### REACH links

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

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

| Komponent                                  | CAS-nr    | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -<br>tærskelmængderne for større uheld<br>Notification | Seveso III-direktivet (2012/18/EF) -<br>tærskelmængder for sikkerhedsrapport<br>Krav |
|--------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Nickel(II) chloride<br>hexahydrate (1:2:6) | 7791-20-0 | Ikke relevant                                                                             | Ikke relevant                                                                        |
| Nikkeldichlorid                            | 7718-54-9 | Ikke relevant                                                                             | Ikke relevant                                                                        |

**Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier**  
Ikke relevant

## Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Rådets direktiv 92/85/EØF af 19. oktober 1992 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer

Rådets direktiv 76/769/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes administrativt eller ved lov fastsatte bestemmelser om begrænsning af markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer og præparater

## Nationale bestemmelser

### WGK-klassificering

Se tabel for værdier

| Komponent       | Tyskland Water Klassifikation (AwSV) | Tyskland - TA-Luft Class |
|-----------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Nikkeldichlorid | WGK3                                 |                          |

| Komponent       | Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| Nikkeldichlorid | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 37,RG 37bis |

## 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

## PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

### Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H301 - Giftig ved indtagelse  
H315 - Forårsager hudirritation  
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion  
H331 - Giftig ved indånding  
H334 - Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding  
H341 - Mistænkt for at forårsage genetiske defekter  
H350i - Kan fremkalde kræft ved indånding  
H360D - Kan skade det ufødte barn  
H372 - Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering  
H400 - Meget giftig for vandlevende organismer  
H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

### Tekstforklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

**IECSC** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

**WEL** - Erhvervsmæssig eksponering

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

**DNEL** - Afledte nuleffektniveauer

**RPE** - Åndedrætsværn

**LC50** - Dødelig koncentration 50%

**NOEC** - Nuleffektkoncentration

**PBT** - Persistent, bioakkumulerbare, giftige

**TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

**ENCS** - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

**AICS** - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

**LD50** - Dødelig Dosis 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Oktanol: Vand

**vPvB** - meget persistente, meget bioakkumulerende

# Sikkerhedsdatablad

Nickel(II) chloride hexahydrate

Revisionsdato 29-sep-2023

**ADR** - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

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

**OECD** - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

**Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder**

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

**ATE** - Akut toksicitet estimat

**VOC** - (flygtig organisk forbindelse)

## Oplæringsvejledning

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato 04-apr-2014

Revisionsdato 29-sep-2023

Resumé af revisionen Ikke relevant.

**Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006.  
KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til  
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .**

## Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

**Sikkerhedsdatabladet ender her**