



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgifte 26-aug-2025

Datum van herziening 26-aug-2025

Versie 1

## Rubriek 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

### 1.1. Productidentificatie

**Productcode**  
**Productnaam**

SAC075  
Nickel Base Alloys

**Synoniemen**

Legeringen op basis van nikkel - Niet-poedervormen van A905L™ Alloy, ATI 10242™ Alloy, ATI 120™ Alloy, Rene 88DT, ATI 188™ Alloy, ATI 200™ Alloy, ATI 201™ Alloy, ATI 22™ Alloy, ATI 235™ Alloy, ATI 2535™ Alloy, ATI 2550™ Alloy, ATI 35N LoTi™ Alloy, ATI 35N™ Alloy, ATI 400™ Alloy, ATI 42™ Alloy, ATI 500 ZB™ Alloy, ATI 520™ Alloy, ATI 600™ Alloy, ATI 617™ Alloy, ATI 6230™ Alloy, ATI 625 Lo-Fe™ Alloy, ATI 625™ Alloy, ATI 690™ Alloy, ATI 700™ Alloy, ATI 706™ Alloy, ATI 718-OP® Alloy, ATI 718Plus® Alloy, ATI 718™ Alloy, ATI 720™ Alloy, ATI 800™ Alloy, ATI 80A™ Alloy, ATI 825™ Alloy, ATI 901™ Alloy, ATI 903™ Alloy, ATI 909™ Alloy, ATI 925™ Alloy, ATI A286™ Alloy, ATI ASTROLOY™ Alloy, ATI C-263™ Alloy, ATI C-276™ Alloy, ATI Gator Waspaloy\* Alloy (\* een handelsmerk van Pratt & Whitney), ATI GTD-222™ Alloy, ATI HB-2™ Alloy, ATI HG™ Alloy, ATI HN™ Alloy, ATI HS™ Alloy, ATI HX™ Alloy, ATI K-500™ Alloy, ATI L-605™ Alloy, ATI M-252™ Alloy, ATI MOLY PERMALLOY™ Alloy, ATI N-90™ Alloy, ATI P-31™ Alloy, ATI PE-16™ Alloy, ATI R26™ Alloy, ATI Super Waspaloy\* Alloy (\* een handelsmerk van Pratt & Whitney), ATI W-722™ Alloy, ATI X-750™ Alloy, ATI X-751™ Alloy, ATI X-849™ Alloy, Rene 41™ Alloy, Rene 65™ Alloy, RENE 88 DT Alloy, RR1000\* (\* een handelsmerk van Rolls-Royce plc), RR1073\* (\* een handelsmerk van Rolls-Royce plc), ATI A159™ Alloy, TJA-1537® Hi-Carb Alloy, TJA-1537® Lo-Carb Alloy, Waspaloy\* Alloy (\* een handelsmerk van Pratt & Whitney)

Bevat Kobalt, Nikkel

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Aanbevolen gebruik** Productie van producten op basis van nikkellegeringen

**Ontraden gebruik**

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Fabrikant**

ATI Specialty Alloys & Components, 1600 Old Salem Rd NE, Albany, OR 97321 USA

**Contactpunt**

ATI SDS-manager: +1-412-225-4911

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

**Telefoonnummer voor noodgevallen** Chemtrec: +1-703-741-5970

## Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Dit product is een voorwerp en vormt als zodanig geen gevaar voor de menselijke gezondheid via inademing of inslikken.

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1272/2008

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Acute toxiciteit - Oraal         | Categorie 4  |
| Sensibilisatie van de luchtwegen | Categorie 1B |

|                                                           |              |
|-----------------------------------------------------------|--------------|
| Huidsensibilisatie                                        | Categorie 1  |
| Kankerverwekkendheid                                      | Categorie 1B |
| Voortplantingstoxiciteit                                  | Categorie 1B |
| Specifieke doelorgaantoxiciteit (herhaalde blootstelling) | Categorie 1  |
| Chronische aquatische toxiciteit                          | Categorie 3  |

## 2.2. Etiketteringselementen

### Overzicht voor noodsituaties

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| <b>Gevaar</b><br><br><b>Gevarenaanduidingen</b><br>Schadelijk bij inslikken<br>Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken<br>Kan een allergische huidreactie veroorzaken<br>Kan kanker veroorzaken<br>Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden<br>Veroorzaakt schade aan de luchtwegen bij langdurige of herhaalde blootstelling<br>Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen<br><br> |                                     |                      |
| <b>Voorkomen</b> Verschillende massieve productvormen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Fysische toestand</b> Vaste stof | <b>Geur</b> Geurloos |

### Voorzorgsmaatregelen - preventie

Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft  
 De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken  
 Beschermende handschoenen dragen

Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen  
 Bij ademhalings symptomen: een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen  
 NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

### Voorzorgsmaatregelen - verwijdering

De inhoud/verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf

## 2.3 Gevaren niet op een andere wijze geclassificeerd (HNOC - Hazards Not Otherwise Classified)

Niet van toepassing

### Overige informatie

Bij blootstelling van het product aan lassen, branden, smelten, zagen, solderen, slijpen, oppoetsen, polijsten of andere vergelijkbare warmtegenererende behandelingen kunnen volgende mogelijk gevaarlijke stoffen in de lucht en/of dampen ontstaan:: Titaniumdioxide, IARC groep 2B carcinogeen, Zeswaardig chroom (chroom VI) kan long-, neus- en/of sinuskanker veroorzaken, Zink-, koper-, magnesium- of cadmiumdampen kunnen metaalrookkoorts veroorzaken, Oplosbare molybdeenverbindingen zoals molybdeentrioxide, kunnen irritatie van de longen veroorzaken.

## Rubriek 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.1 Stoffen

#### Synoniemen

Legeringen op basis van nikkel - Niet-poedervormen van A905L™ Alloy, ATI 10242™ Alloy, ATI 120™ Alloy, Rene 88DT, ATI 188™ Alloy, ATI 200™ Alloy, ATI 201™ Alloy, ATI 22™ Alloy, ATI 235™ Alloy, ATI 2535™ Alloy, ATI 2550™ Alloy, ATI 35N LoTi™ Alloy, ATI

35N™ Alloy, ATI 400™ Alloy, ATI 42™ Alloy, ATI 500 ZB™ Alloy, ATI 520™ Alloy, ATI 600™ Alloy, ATI 617™ Alloy, ATI 6230™ Alloy, ATI 625 Lo-Fe™ Alloy, ATI 625™ Alloy, ATI 690™ Alloy, ATI 700™ Alloy, ATI 706™ Alloy, ATI 718-OP® Alloy, ATI 718Plus® Alloy, ATI 718™ Alloy, ATI 720™ Alloy, ATI 800™ Alloy, ATI 80A™ Alloy, ATI 825™ Alloy, ATI 901™ Alloy, ATI 903™ Alloy, ATI 909™ Alloy, ATI 925™ Alloy, ATI A286™ Alloy, ATI ASTROLOY™ Alloy, ATI C-263™ Alloy, ATI C-276™ Alloy, ATI Gator Waspaloy\* Alloy (\* een handelsmerk van Pratt & Whitney), ATI GTD-222™ Alloy, ATI HB-2™ Alloy, ATI HG™ Alloy, ATI HN™ Alloy, ATI HS™ Alloy, ATI HX™ Alloy, ATI K-500™ Alloy, ATI L-605™ Alloy, ATI M-252™ Alloy, ATI MOLY PERMALLOY™ Alloy, ATI N-90™ Alloy, ATI P-31™ Alloy, ATI PE-16™ Alloy, ATI R26™ Alloy, ATI Super Waspaloy\* Alloy (\* een handelsmerk van Pratt & Whitney), ATI W-722™ Alloy, ATI X-750™ Alloy, ATI X-751™ Alloy, ATI X-849™ Alloy, Rene 41™ Alloy, Rene 65™ Alloy, RENE 88 DT Alloy, RR1000\* (\* een handelsmerk van Rolls-Royce plc), RR1073\* (\* een handelsmerk van Rolls-Royce plc), ATI A159™ Alloy, TJA-1537® Hi-Carb Alloy, TJA-1537® Lo-Carb Alloy, Waspaloy\* Alloy (\* een handelsmerk van Pratt & Whitney).

| Naam van chemische stof | EG-nr     | CAS-nr    | Gewichts% |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Nikkel                  | 231-111-4 | 7440-02-0 | 30 - 100  |
| Ijzeren                 | 231-096-4 | 7439-89-6 | 0 - 42    |
| Kobalt                  | 213-158-0 | 7440-48-4 | 0 - 37    |
| Koperen                 | 231-159-6 | 7440-50-8 | 0 - 35    |
| Chromium                | 231-157-5 | 7440-47-3 | 0 - 35    |
| Molybdenum              | 231-107-2 | 7439-98-7 | 0 - 26    |
| Wolfraam                | 231-143-9 | 7440-33-7 | 0 - 16    |
| Niobium                 | 231-113-5 | 7440-03-1 | 0 - 6     |
| Titanium                | 231-142-3 | 7440-32-6 | 0 - 5     |
| Tantalum                | 231-135-5 | 7440-25-7 | 0 - 5     |
| Mangaan                 | 231-105-1 | 7439-96-5 | 0 - 5     |
| Aluminium               | 231-072-3 | 7429-90-5 | 0 - 5     |

## Rubriek 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

|                            |                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inademing</b>           | Als tijdens de verwerking grote hoeveelheden rook, damp of deeltjes worden ingeademd, het slachtoffer in frisse lucht brengen en een gekwalificeerde gezondheidsprofessional raadplegen. |
| <b>Contact met de huid</b> | In het geval van huidirritatie of allergische reacties een arts raadplegen.                                                                                                              |
| <b>Contact met de ogen</b> | Indien deeltjes tijdens de verwerking in contact komen met de ogen, net zo behandelen als elk ander vreemd voorwerp.                                                                     |
| <b>Inslikken</b>           | Een niet te verwachten blootstellingsroute.                                                                                                                                              |

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

|                  |                                                                                                         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Symptomen</b> | Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan acute maag- en darmklachten veroorzaken bij inslikken. |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| <b>Opmerkingen voor artsen</b> | De symptomen behandelen. |
|--------------------------------|--------------------------|

## Rubriek 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen**

Artikel niet ontvlambaar in de vorm zoals gedistribueerd ontvlambaar als fijn verdeelde deeltjes of stukken als gevolg van de verwerking van dit product. Isoleer grote branden en laten uitbranden. Smoren kleine branden met zout (NaCl) of klasse D droog poeder brandblusser.

**Ongeschikte blusmiddelen**

Geen water op brandend metaal spuiten omdat anders een explosie kan optreden. Deze explosieve eigenschap wordt veroorzaakt door het waterstof en de stoom die gegenereerd worden door de reactie van water met het brandende materiaal

**5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Intense hitte. Zeer fijn, groot oppervlak materiaal ten gevolge van slijpen, oppoetsen, polijsten of vergelijkbare behandelingen kan bij kamertemperatuur spontaan ontbranden. WAARSCHUWING: Fijn stof als gevolg van het slijpen, oppoetsen, polijsten of vergelijkbare activiteiten van dit product, kan brandbare stof-luchtmengsels vormen. Stofdeeltjes verwijderd houden van alle ontstekingsbronnen waaronder warmte, vonken en vuur. Stofophoping vermijden om gevaar van brandbaar stof te minimaliseren.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Titaniumdioxide, IARC groep 2B carcinogeen, Zeswaardig chroom (chroom VI) kan long-, neus- en/of sinuskanker veroorzaken, Zink-, koper-, magnesium- of cadmiumdampen kunnen metaalrookkoorts veroorzaken, Oplosbare molybdeenverbindingen zoals molybdeentrioxide, kunnen irritatie van de longen veroorzaken.

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige brandweerruitrusting dragen.

**Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures****Persoonlijke voorzorgsmaatregelen**

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

**Voor de hulpdiensten**

De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

**6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen**

Niet van toepassing voor massaal product.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal****Methoden voor insluiting**

Niet van toepassing voor massaal product.

**Reinigingsmethoden**

Niet van toepassing voor massaal product.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie Rubriek 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE.

**Rubriek 7: HANTERING EN OPSLAG****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Advies over het veilig hanteren van de stof of het preparaat**

Zeer fijn, groot oppervlak materiaal ten gevolge van slijpen, oppoetsen, polijsten of vergelijkbare behandelingen kan bij kamertemperatuur spontaan ontbranden. WAARSCHUWING: Fijn stof als gevolg van het slijpen, oppoetsen, polijsten of vergelijkbare activiteiten van dit product, kan brandbare stof-luchtmengsels vormen. Stofdeeltjes verwijderd houden van alle ontstekingsbronnen waaronder warmte, vonken en vuur. Stofophoping vermijden om gevaar van brandbaar stof te minimaliseren.

**Instructies voor algemene hygiëne**

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

## 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

### Opslagomstandigheden

Spanen, draaisel, stof en andere kleine deeltjes verwijderd houden van hitte, vonken, vlammen en andere ontstekingsbronnen (d.w.z. waakvlammen, elektrische motoren en statische elektriciteit).

### Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Lost op in fluorwaterstofzuur. Ontbrandt in aanwezigheid van fluor. Bij verwarming boven 200 °C treedt exotherme reactie op met de volgende: Chloor, broom, gehalogeneerde koolwaterstoffen, tetrachloorkoolstof, tetrafluorkoolstof en freon.

## 7.3. Specifiek eindgebruik

### Risicobeheersmaatregelen (RBM)

De vereiste informatie staat vermeld in het Veiligheidsinformatieblad.

## Rubriek 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

### 8.1. Controleparameters

| Naam van chemische stof | Europese Unie            | Verenigd Koninkrijk                                                                                                | Frankrijk                                                                           | Spanje                                                 | Duitsland                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nikkel<br>7440-02-0     | -                        | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                            | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                               | Skin                                                                                                                                                                       |
| Ijzeren<br>7439-89-6    | -                        | -                                                                                                                  | -                                                                                   | -                                                      | -                                                                                                                                                                          |
| Kobalt<br>7440-48-4     | -                        | STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                                          | -                                                                                   | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>                            | Skin                                                                                                                                                                       |
| Koperen<br>7440-50-8    | -                        | STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling / Peak: 0.2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                        |
| Chromium<br>7440-47-3   | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                          | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                            | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                               | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                   |
| Molybdenum<br>7439-98-7 | -                        | -                                                                                                                  | -                                                                                   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>  | -                                                                                                                                                                          |
| Wolfraam<br>7440-33-7   | -                        | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                             | -                                                                                   | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> | -                                                                                                                                                                          |
| Niobium<br>7440-03-1    | -                        | -                                                                                                                  | -                                                                                   | -                                                      | -                                                                                                                                                                          |
| Titanium<br>7440-32-6   | -                        | -                                                                                                                  | -                                                                                   | -                                                      | -                                                                                                                                                                          |
| Tantalum<br>7440-25-7   | -                        | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                             | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                            | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                               | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                     |
| Mangaan<br>7439-96-5    | -                        | STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                            | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>                             | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling / Peak: 1.6 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling / Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |
| Aluminium<br>7429-90-5  | -                        | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 12 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                               | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                     |
| Naam van chemische stof | Italië                   | Portugal                                                                                                           | Nederland                                                                           | Finland                                                | Denemarken                                                                                                                                                                 |
| Nikkel<br>7440-02-0     | -                        | TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                         | -                                                                                   | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                |
| Ijzeren<br>7439-89-6    | -                        | -                                                                                                                  | -                                                                                   | -                                                      | -                                                                                                                                                                          |
| Kobalt<br>7440-48-4     | -                        | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>                                                                                        | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>                                                         | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>                            | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                |
| Koperen                 | -                        | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                         | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                                          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                               | TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                 |

|                                |                                                                                                                  |                                                           |                                                            |                                                                                                                    |                                                                                     |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 7440-50-8                      |                                                                                                                  | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                                  |                                                            | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                                                                         | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                                          |
| Chromium<br>7440-47-3          | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                       | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                         | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                          |
| Molybdenum<br>7439-98-7        | -                                                                                                                | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>     | -                                                          | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                         | -                                                                                   |
| Wolfram<br>7440-33-7           | -                                                                                                                | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>    | -                                                          | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                           | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                            |
| Niobium<br>7440-03-1           | -                                                                                                                | -                                                         | -                                                          | -                                                                                                                  | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                              |
| Titanium<br>7440-32-6          | -                                                                                                                | -                                                         | -                                                          | -                                                                                                                  | -                                                                                   |
| Tantalum<br>7440-25-7          | -                                                                                                                | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                  | -                                                          | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                           | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                            |
| Mangaan<br>7439-96-5           | -                                                                                                                | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>                                | -                                                          | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                                           | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>                            |
| Aluminium<br>7429-90-5         | -                                                                                                                | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA:<br>5 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                         | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                |
| <b>Naam van chemische stof</b> | <b>Oostenrijk</b>                                                                                                | <b>Zwitserland</b>                                        | <b>Polen</b>                                               | <b>Noorwegen</b>                                                                                                   | <b>Ierland</b>                                                                      |
| Nikkel<br>7440-02-0            | -                                                                                                                | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 0.25 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>                                                        | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                          |
| Ijzeren<br>7439-89-6           | -                                                                                                                | -                                                         | -                                                          | -                                                                                                                  | -                                                                                   |
| Kobalt<br>7440-48-4            | Skin                                                                                                             | Skin<br>TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>                       | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.06 mg/m <sup>3</sup>                                                        | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>                                                          |
| Koperen<br>7440-50-8           | STEL 4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> |
| Chromium<br>7440-47-3          | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                         | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>                                                          | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                            |
| Molybdenum<br>7439-98-7        | STEL 20 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                                           | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                 | STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>     | -                                                                                                                  | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                          |
| Wolfram<br>7440-33-7           | STEL 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                            | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>                                                             | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>                              |
| Niobium<br>7440-03-1           | STEL 10 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>  | -                                                         | -                                                          | -                                                                                                                  | -                                                                                   |
| Titanium<br>7440-32-6          | -                                                                                                                | -                                                         | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>    | -                                                                                                                  | -                                                                                   |
| Tantalum<br>7440-25-7          | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                         | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                   | -                                                                                                                  | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>                              |
| Mangaan<br>7439-96-5           | STEL 2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                                           | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 ppm<br>STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>               | TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>                             |
| Aluminium<br>7429-90-5         | STEL 20 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                                           | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>                                                             | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5<br>mg/m <sup>3</sup>                                |

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL)**

Voor dit product als geheel zijn geen DNEL's beschikbaar

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)**

Voor dit product als geheel zijn geen PNEC's beschikbaar.

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling****Technische beheersmaatregelen**

Vorming van ongecontroleerde deeltjes vermijden.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen****Bescherming van de ogen / het gezicht**

Bij mogelijke aanwezigheid van zwevende deeltjes in de lucht, wordt geschikte oogbescherming aanbevolen. Bijvoorbeeld, goed aansluitende stofbrillen, veiligheidsbrillen met schuimrand of andere beschermingsmiddelen die de ogen beschermen tegen de zwevende deeltjes.

**Huid- en lichaamsbescherming** Vuur-/vlambestendige/-vertragende kleding kan geschikt zijn tijdens hete werkzaamheden met het product. Beschermende handschoenen dragen. Snijbestendige handschoenen en/of beschermende kleding zijn aangewezen bij aanwezigheid van scherpe oppervlakken.

**Bescherming van de ademhalingswegen** Bij vorming van zwevende deeltjes/dampen/gassen en bij overschrijding van blootstellingsgrenswaarden of bij irritatie, moet geschikte goedgekeurde adembescherming worden gedragen. Ademhalingstoestel met luchttoevoer en overdruk kan nodig zijn bij hoge vervuilingconcentraties in de lucht. Adembescherming moet worden verstrekt overeenkomstig de bepalingen van de huidige lokale regelgeving.

**Beheersing van milieublootstelling** Rubriek 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL.

## Rubriek 9: FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

| <u>9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen</u> |                                     |                                                                                                                                                          |                     |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Fysische toestand                                                    | Vaste stof                          | Geur                                                                                                                                                     | Geurloos            |
| Voorkomen                                                            | Verskillende massieve productvormen | Geurdrempelwaarde                                                                                                                                        | Niet van toepassing |
| Kleur                                                                | metalen Grijs zilver                |                                                                                                                                                          |                     |
| <u>Eigenschap</u>                                                    | <u>Waarden</u>                      | <u>Opmerkingen • Methode</u>                                                                                                                             |                     |
| pH                                                                   | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Smelt- / vriespunt                                                   | 1420 - 1450 °C / 2590 - 2650 °F     |                                                                                                                                                          |                     |
| Kookpunt / kooktraject                                               | -                                   |                                                                                                                                                          |                     |
| Vlampunt                                                             | -                                   |                                                                                                                                                          |                     |
| Verdampingssnelheid                                                  | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Ontvlambaarheid (vast, gas)                                          | -                                   | Artikel niet ontvlambaar in de vorm zoals gedistribueerd ontvlambaar als fijn verdeelde deeltjes of stukken als gevolg van de verwerking van dit product |                     |
| Ontvlambaarheidsgrens in lucht                                       |                                     |                                                                                                                                                          |                     |
| Bovenste ontvlambaarheidsgrens:                                      |                                     | -                                                                                                                                                        |                     |
| Onderste ontvlambaarheidsgrens                                       |                                     | -                                                                                                                                                        |                     |
| Dampspanning                                                         | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Dampdichtheid                                                        | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Relatieve dichtheid                                                  | 7-9                                 |                                                                                                                                                          |                     |
| Oplosbaarheid in water                                               | Onoplosbaar                         |                                                                                                                                                          |                     |
| Oplosbaarheid                                                        |                                     | -                                                                                                                                                        |                     |
| Verdelingscoëfficiënt                                                | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Zelfontbrandingstemperatuur                                          | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Ontledingstemperatuur                                                | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Kinematische viscositeit                                             | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Dynamische viscositeit                                               | -                                   | Niet van toepassing                                                                                                                                      |                     |
| Ontploffingseigenschappen                                            | Niet van toepassing                 |                                                                                                                                                          |                     |
| Oxiderende eigenschappen                                             | Niet van toepassing                 |                                                                                                                                                          |                     |
| <u>9.2. Overige informatie</u>                                       |                                     |                                                                                                                                                          |                     |
| Verwekingspunt                                                       | -                                   |                                                                                                                                                          |                     |
| Moleculegewicht                                                      | -                                   |                                                                                                                                                          |                     |
| VOS-gehalte (%)                                                      | Niet van toepassing                 |                                                                                                                                                          |                     |
| Dichtheid                                                            | -                                   |                                                                                                                                                          |                     |
| Bulkdichtheid                                                        | -                                   |                                                                                                                                                          |                     |

## Rubriek 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Niet van toepassing

**10.2. Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale omstandigheden.

Explosiegegevens

Gevoeligheid voor mechanische schok      Geen.

Gevoeligheid voor statische ontlading      Geen.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties****Gevaarlijke polymerisatie**

Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.

**Mogelijke gevaarlijke reacties**

Geen bij normale verwerking.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Stofvorming en ophoping van stof.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Lost op in fluorwaterstofzuur. Ontbrandt in aanwezigheid van fluor. Bij verwarming boven 200 °C treedt exotherme reactie op met de volgende: Chloor, broom, gehalogeneerde koolwaterstoffen, tetrachloorkoolstof, tetrafluorkoolstof en freon.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

Bij blootstelling van het product aan lassen, branden, smelten, zagen, solderen, slijpen, oppoetsen, polijsten of andere vergelijkbare warmtegenererende behandelingen kunnen volgende mogelijk gevaarlijke stoffen in de lucht en/of dampen ontstaan:: Titaniumdioxide, IARC groep 2B carcinogeen, Zeswaardig chroom (chroom VI) kan long-, neus- en/of sinuskanker veroorzaken, Oplosbare molybdeenverbindingen zoals molybdeentrioxide, kunnen irritatie van de longen veroorzaken.

**Rubriek 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE****11.1. Informatie over toxicologische effecten****Productinformatie****Inademing**

Voor de massieve vorm van het product een niet te verwachten blootstellingsroute.

**Contact met de ogen**

Voor de massieve vorm van het product een niet te verwachten blootstellingsroute.

**Contact met de huid**

Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

**Inslikken**

Voor de massieve vorm van het product een niet te verwachten blootstellingsroute.

| Naam van chemische stof | Oraal LD50        | Dermaal LD50    | Inademing LC50 |
|-------------------------|-------------------|-----------------|----------------|
| Nikkel                  | > 9000 mg/kg bw   | -               | > 10.2 mg/L    |
| Ijzeren                 | 98,600 mg/kg bw   | -               | > 0.25 mg/L    |
| Kobalt                  | 550 mg/kg bw      | >2000 mg/kg bw  | <0.05 mg/L     |
| Koperen                 | 481 mg/kg bw      | >2000 mg/kg bw  | >5.11 mg/L     |
| Chromium                | > 3400 mg/kg bw   | -               | > 5.41 mg/L    |
| Molybdenum              | > 2000 mg/kg bw   | > 2000 mg/kg bw | > 5.10 mg/L    |
| Wolfraam                | > 2000 mg/kg bw   | > 2000 mg/kg bw | > 5.4 mg/L     |
| Niobium                 | > 10,000 mg/kg bw | > 2000 mg/kg bw | -              |
| Titanium                | > 5000 mg/kg bw   | -               | -              |
| Tantalum                | > 2000 mg/kg bw   | > 2000 mg/kg bw | > 5.18 mg/L    |
| Mangaan                 | >2000 mg/kg bw    | -               | >5.14 mg/L     |
| Aluminium               | 15,900 mg/kg bw   | -               | > 1 mg/L       |

**Informatie over toxicologische effecten**

**Symptomen** Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan acute maag- en darmklachten veroorzaken bij inslikken.

**Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**

**Acute toxiciteit** Schadelijk bij inslikken. Kobalt-bevattende poeders kunnen fataal zijn bij inademing.

**Huidcorrosie/-irritatie** Product niet ingedeeld.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie** Product niet ingedeeld.

**Sensibilisatie** Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid. Kobalt-bevattende legeringen kunnen sensibilisatie veroorzaken bij inademing.

**Mutageniteit in geslachtscellen** Product niet ingedeeld.

**Kankerverwekkendheid** Kan kanker veroorzaken.

| Naam van chemische stof | ACGIH | IARC                 | NTP                             | OSHA |
|-------------------------|-------|----------------------|---------------------------------|------|
| Nikkel<br>7440-02-0     |       | Group 1<br>Group 2B  | Known<br>Reasonably Anticipated | X    |
| Kobalt<br>7440-48-4     | A3    | Group 2A<br>Group 2B | Known                           | X    |
| Chromium<br>7440-47-3   |       | Group 3              |                                 |      |

**Voortplantingstoxiciteit** Bevat een stof waarvan bekend is of die ervan verdacht wordt dat hij reprotoxisch is.

**STOT - bij eenmalige blootstelling** Product niet ingedeeld.

**STOT - bij herhaalde blootstelling** Veroorzaakt aandoening en letsel aan het: ademhalingsstelsel.

**Gevaar bij inademing** Product niet ingedeeld.

**Rubriek 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE**

**12.1. Toxiciteit**

Dit product zoals die wordt geleverd, is ingedeeld voor chronische aquatische toxiciteit.

| Naam van chemische stof | Algen/aquatische planten                                                                                                          | Vis                                                                                                                             | Toxiciteit voor micro-organismen                                                           | Crustacea                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nikkel                  | NOEC/EC10 values range from 12.3 µg/l for <i>Scenedesmus accuminatus</i> to 425 µg/l for <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> . | The 96h LC50s values range from 0.4 mg Ni/L for <i>Pimephales promelas</i> to 320 mg Ni/L for <i>Brachydanio rerio</i> .        | The 30 min EC50 of nickel for activated sludge was 33 mg Ni/L.                             | The 48h LC50s values range from 0.013 mg Ni/L for <i>Ceriodaphnia dubia</i> to 4970 mg Ni/L for <i>Daphnia magna</i> .                                                                  |
| Ijzeren                 | -                                                                                                                                 | The 96 h LC50 of 50% iron oxide black in water to <i>Danio rerio</i> was greater than 10,000 mg/L.                              | The 3 h EC50 of iron oxide for activated sludge was greater than 10,000 mg/L.              | The 48 h EC50 of iron oxide to <i>Daphnia magna</i> was greater than 100 mg/L.                                                                                                          |
| Kobalt                  | The 72 h EC50 of cobalt dichloride to <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> was 144 µg of Co/L.                                  | The 96h LC50 of cobalt dichloride ranged from 1.5 mg Co/L for <i>Oncorhynchus mykiss</i> to 85 mg Co/L for <i>Danio rerio</i> . | The 3 h EC50 of cobalt dichloride for activated sludge was 120 mg of Co/L.                 | The 48 h LC50 of cobalt dichloride ranged from 0.61 mg Co/L for <i>Ceriodaphnia dubia</i> tested in soft, DOM-free water to >1800mg Co/L for <i>Tubifex tubifex</i> in very hard water. |
| Koperen                 | The 72 h EC50 values of copper chloride to <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ranged                                          | The 96-hr LC50 for <i>Pimephales promelas</i> exposed to Copper sulfate ranged from 256.2 to 38.4                               | The 24 h NOEC of copper chloride for activated sludge ranged from 0.32 to 0.64 mg of Cu/L. | The 48 h LC50 values for <i>Daphnia magna</i> exposed to copper in natural water ranged between 33.8 µg/L                                                                               |

|            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |                                                                                                                                                                                             |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | between 30 µg/L (pH 7.02, hardness 250 mg/L CaCO <sub>3</sub> , DOC 1.95 mg/L) and 824 µg/L (pH 6.22, hardness 100 mg/L CaCO <sub>3</sub> , DOC 15.8 mg/L).                                          | µg/L with water hardness increasing from 45 to 255.7 mg/L.                                                                                                                                                                             |                                                                                       | (pH 6.1, hardness 12.4 mg/L CaCO <sub>3</sub> , DOC 2.34 mg/L) and 792 µg/L (pH 7.35, hardness 139.7 mg/L CaCO <sub>3</sub> , DOC 22.8 mg/L).                                               |
| Chromium   | -                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                     | -                                                                                                                                                                                           |
| Molybdenum | The 72 h EC50 of sodium molybdate dihydrate to <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> was 362.9 mg of Mo/L.                                                                                          | The 96 h LC50 of sodium molybdate dihydrate to <i>Pimephales promelas</i> was 644.2 mg/L                                                                                                                                               | The 3 h EC50 of molybdenum trioxide for activated sludge was 820 mg/L.                | The 48 h LC50 of sodium molybdate dihydrate to <i>Ceriodaphnia dubia</i> was 1,015 mg/L. The 48 h LC50 of sodium molybdate dihydrate to <i>Daphnia magna</i> was greater than 1,727.8 mg/L. |
| Wolfram    | The 72 h EC50 of sodium tungstate to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was 31.0 mg of W/L.                                                                                                       | The 96 h LC50 of sodium tungstate to <i>Danio rerio</i> was greater than 106 mg of W/L.                                                                                                                                                | The 30 min EC50 of sodium tungstate for activated sludge were greater than 1000 mg/L. | The 48 h EC50 of sodium tungstate to <i>Daphnia magna</i> was greater than 96 mg of W/L.                                                                                                    |
| Niobium    | -                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                     | -                                                                                                                                                                                           |
| Titanium   | The 72 h EC50 of titanium dioxide to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was 61 mg of TiO <sub>2</sub> /L.                                                                                         | The 96 h LC50 of titanium dioxide to <i>Cyprinodon variegatus</i> was greater than 10,000 mg of TiO <sub>2</sub> /L. The 96 h LC50 of titanium dioxide to <i>Pimephales promelas</i> was greater than 1,000 mg of TiO <sub>2</sub> /L. | The 3 h EC50 of titanium dioxide for activated sludge were greater than 1000 mg/L.    | The 48 h EC50 of titanium dioxide to <i>Daphnia Magna</i> was greater than 1000 mg of TiO <sub>2</sub> /L.                                                                                  |
| Tantalum   | -                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                     | -                                                                                                                                                                                           |
| Mangaan    | The 72 h EC50 of manganese to <i>Desmodesmus subspicatus</i> was 2.8 mg of Mn/L.                                                                                                                     | The 96 h LC50 of manganese to <i>Oncorhynchus mykiss</i> was greater than 3.6 mg of Mn/L                                                                                                                                               | The 3 h EC50 of manganese for activated sludge was greater than 1000 mg/L.            | The 48 h EC50 of manganese to <i>Daphnia magna</i> was greater than 1.6 mg/L.                                                                                                               |
| Aluminium  | The 96-h EC50 values for reduction of biomass of <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> in AAP-Medium at pH 6, 7, and 8 were estimated as 20.1, 5.4, and 150.6 µg/L, respectively, for dissolved Al. | The 96 h LC50 of aluminum to <i>Oncorhynchus mykiss</i> was 7.4 mg of Al/L at pH 6.5 and 14.6 mg of Al/L at pH 7.5                                                                                                                     | -                                                                                     | The 48-hr LC50 for <i>Ceriodaphnia dubia</i> exposed to Aluminium chloride increased from 0.72 to greater than 99.6 mg/L with water hardness increasing from 25 to 200 mg/L.                |

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid****12.3. Bioaccumulatie****12.4. Mobiliteit in de bodem****12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

De PBT- en zPzB-criteria zijn niet van toepassing op anorganische stoffen.

**12.6. Andere schadelijke effecten**

Dit product zoals die wordt geleverd, is niet ingedeeld voor acute milieu-eindpunten. Bij zagen of slijpen kunnen echter zwevende deeltjes gevormd worden die ingedeeld zijn voor acute aquatische toxiciteit

**Rubriek 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

**Afval van residu/ongebruikte producten** Verwijdering moet plaatsvinden in overstemming met van toepassing zijnde regionale, nationale en lokale wet- en regelgeving.

**Verontreinigde verpakking** Geen verwacht.

**Rubriek 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER****IMDG**

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| <b>14.1 UN/ID No.</b>               | Niet gereguleerd    |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam</b>       | Niet gereguleerd    |
| <b>14.3 Gevarenklasse</b>           | Niet gereguleerd    |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>        | Niet gereguleerd    |
| <b>14.5 Mariene verontreiniging</b> | Niet van toepassing |
| <b>14.6 Bijzondere bepalingen</b>   | Geen                |
| <b>14.7 Vervoer in bulk</b>         | Niet van toepassing |

overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

**RID**

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| <b>14.1 UN/ID No.</b>             | Niet gereguleerd    |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam</b>     | Niet gereguleerd    |
| <b>14.3 Gevarenklasse</b>         | Niet gereguleerd    |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>      | Niet gereguleerd    |
| <b>14.5 Milieugevaar</b>          | Niet van toepassing |
| <b>14.6 Bijzondere bepalingen</b> | Geen                |

**ADR**

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| <b>14.1 UN/ID No.</b>               | Niet gereguleerd    |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam</b>       | Niet gereguleerd    |
| <b>14.3 Gevarenklasse</b>           | Niet gereguleerd    |
| <b>Ondergeschikte gevarenklasse</b> | 6.1                 |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>        | Niet gereguleerd    |
| <b>14.5 Milieugevaar</b>            | Niet van toepassing |
| <b>14.6 Bijzondere bepalingen</b>   | Geen                |

**ICAO (lucht)**

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| <b>14.1 UN/ID No.</b>             | Niet gereguleerd    |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam</b>     | Niet gereguleerd    |
| <b>14.3 Gevarenklasse</b>         | Niet gereguleerd    |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>      | Niet van toepassing |
| <b>14.5 Milieugevaar</b>          | Niet van toepassing |
| <b>14.6 Bijzondere bepalingen</b> | Geen                |

**IATA**

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| <b>14.1 UN/ID No.</b>             | Niet gereguleerd    |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam</b>     | Niet gereguleerd    |
| <b>14.3 Gevarenklasse</b>         | Niet gereguleerd    |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>      | Niet gereguleerd    |
| <b>Beschrijving</b>               | .                   |
| <b>14.5 Milieugevaar</b>          | Niet van toepassing |
| <b>14.6 Bijzondere bepalingen</b> | Geen                |

**Rubriek 15: REGELGEVING****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

| Naam van chemische stof | Frans RG-nummer                  | Titel |
|-------------------------|----------------------------------|-------|
| Nikkel<br>7440-02-0     | RG 37ter                         | -     |
| Ijzeren<br>7439-89-6    | RG 44, RG 44bis, RG 94           | -     |
| Kobalt<br>7440-48-4     | RG 65, RG 70, RG 70bis, RG 70ter | -     |
| Koperen<br>7440-50-8    | -                                | -     |
| Chromium<br>7440-47-3   | RG 10                            | -     |
| Molybdenum<br>7439-98-7 | -                                | -     |
| Wolfraam<br>7440-33-7   | -                                | -     |
| Niobium<br>7440-03-1    | -                                | -     |
| Titanium<br>7440-32-6   | -                                | -     |
| Tantalum<br>7440-25-7   | -                                | -     |
| Mangaan<br>7439-96-5    | -                                | -     |
| Aluminium<br>7429-90-5  | RG 32<br>RG 16, RG 16bis         | -     |

## Europese Unie

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk

### Autorisaties en/of beperkingen met betrekking tot het gebruik:

Dit product bevat geen stoffen die aan toestemming zijn onderworpen (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XIV). Dit product bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII).

| Naam van chemische stof | Stof waarvoor beperkingen geldt volgens Bijlage XVII van REACH | Stof die aan toestemming is onderworpen volgens Bijlage XIV van REACH |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Kobalt - 7440-48-4      | Cobalt - 231-158-0                                             |                                                                       |

### Internationale inventarissen

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| <b>DSL/NDSL</b>      | Voldoet aan        |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | Voldoet aan        |
| <b>ENCS</b>          | Voldoet aan        |
| <b>IECSC</b>         | Voldoet aan        |
| <b>KECL</b>          | Voldoet aan        |
| <b>PICCS</b>         | Niet geregistreerd |
| <b>AICS</b>          | Voldoet aan        |

### Legenda:

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris  
**DSL/NDSL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)  
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische stoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)  
**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)  
**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)  
**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)  
**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)  
**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

## 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is voor dit product geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

**Rubriek 16: OVERIGE INFORMATIE**

**Datum van uitgifte** 26-aug-2025  
**Datum van herziening** 26-aug-2025  
**Opmerking bij revisie** Nieuw veiligheidsinformatieblad.

**Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van verordening (EG) nr. 1907/2006**

**Opmerking:**

De in dit veiligheidsinformatieblad informatie juist is om het beste van onze kennis, informatie en op het ogenblik van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijderen en vrijkomen en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op de aangegeven specifieke materialen en geldt mogelijk niet voor deze materialen in combinatie met andere materialen of in een proces, tenzij dit in de tekst.

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**

**Aanvullende informatie beschikbaar van:** Veiligheidsinformatiebladen en etiketten beschikbaar bij ATImaterials.com