



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgifte 29-jun-2022

Datum van herziening 29-jun-2022

Versie 1

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

### 1.1. Productidentificatie

**Productcode** SAC068  
**Productnaam** Uncrushed Niobium E.B. Furnace Slag

**Synoniemen** Ongeplette Niobiumelektronenstraalovenslakken, Ongeplette Columbiemelektronenstraalovenslakken

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

**Aanbevolen gebruik** Chemisch tussenproduct

**Ontraden gebruik**

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

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

## Rubriek 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

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

Verordening (EG) nr. 1272/2008

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Overzicht voor noodsituaties

<b>Voorkomen</b> Brokken met poeder	<b>Fysische toestand</b> Vaste stof	<b>Geur</b> Geurloos
-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------

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

Niet van toepassing

### Overige informatie

.

## Rubriek 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.1 Stoffen

**Synoniemen** Ongeplette Niobiumelektronenstraalovenslakken, Ongeplette Columbiemelektronenstraalovenslakken.

Naam van chemische stof	EG-nr	CAS-nr	Gewichts%
-------------------------	-------	--------	-----------

Niobium	231-113-5	7440-03-1	5 - 65
Diiron trioxide	215-168-2	1309-37-1	0 - 23
Hafnium Dioxide	235-013-2	12055-23-1	0 - 18
Diniobiumpentaoxide	215-213-6	1313-96-8	5 - 15
Aluminium	231-072-3	7429-90-5	1 - 15
Aluminiumoxide	215-691-6	1344-28-1	1 - 13
Zirkoondioxide	215-227-2	1314-23-4	1 - 10
Titanium Dioxide	236-675-5	13463-67-7	0 - 6
Bariumaluminaat	234-445-9	12004-04-05	0 - 2
Ditantaliumpentaoxide	215-238-2	1314-61-0	0 - 1

## 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>	Geen onder normale gebruiksomstandigheden.
<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>	NA INSLIKKEN: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

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

<b>Symptomen</b>	Geen verwacht.
------------------	----------------

### 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.

#### **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

Kan ontbranden wanneer geplet. 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

<b>Gevaarlijke verbrandingsproducten</b>	Niet van toepassing.
--	----------------------

### 5.3. Advies voor brandweelieden

Onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermend pak dragen. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

## 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

Verzamel gemorst om emissie te voorkomen in het milieu.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

#### **Methoden voor insluiting**

Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

#### **Reinigingsmethoden**

Materiaal bijeenvegen of opscheppen in droge containers. Voorkomen dat ongecontroleerde stof.

### 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**

Kan ontbranden wanneer geplet. Zeer fijn materiaal met een groot oppervlak dat het resultaat is van de verwerking van dit product kan bij kamertemperatuur spontaan ontbranden. WAARSCHUWING: Fijn stof 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**

Verwijderd houden van warmte, vonken, vuur en andere ontstekingsbronnen (zoals waakvlammen, elektrische motoren en statische elektriciteit).

#### **Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Lost op in fluorwaterstofzuur.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

#### **Risicobeheersmaatregelen (RBM)**

Niet verplicht.

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

### 8.1. Controleparameters

Naam van chemische stof	Europese Unie	Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
-------------------------	---------------	---------------------	-----------	--------	-----------

Niobium 7440-03-1	-	-	-	-	-
Diiron trioxide 1309-37-1	-	-	-	-	-
Hafnium Dioxide 12055-23-1	-	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-
Diniobiumpentaoxide 1313-96-8	-	-	-	-	-
Aluminium 7429-90-5	-	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>
Aluminiumoxide 1344-28-1	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> Skin
Zirkoondioxide 1314-23-4	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Titanium Dioxide 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	Skin
Bariumaluminaat 12004-04-05	-	-	-	-	-
Ditantalumpentaoxide 1314-61-0	-	-	-	-	-
<b>Naam van chemische stof</b>	<b>Italië</b>	<b>Portugal</b>	<b>Nederland</b>	<b>Finland</b>	<b>Denemarken</b>
Niobium 7440-03-1	-	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Diiron trioxide 1309-37-1	-	-	-	-	-
Hafnium Dioxide 12055-23-1	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-
Diniobiumpentaoxide 1313-96-8	-	-	-	-	-
Aluminium 7429-90-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 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> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Aluminiumoxide 1344-28-1	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Zirkoondioxide 1314-23-4	-	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Titanium Dioxide 13463-67-7	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>
Bariumaluminaat 12004-04-05	-	-	-	-	-
Ditantalumpentaoxide 1314-61-0	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 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>
Niobium 7440-03-1	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> STEL 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Diiron trioxide 1309-37-1	-	-	-	-	-
Hafnium Dioxide 12055-23-1	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Diniobiumpentaoxide 1313-96-8	-	-	-	-	-
Aluminium 7429-90-5	STEL 20 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Aluminiumoxide 1344-28-1	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Zirkoondioxide 1314-23-4	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Titanium Dioxide 13463-67-7	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Bariumaluminaat 12004-04-05	-	-	-	-	-

Ditantaliumpentaoxide 1314-61-0	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 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.
- 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. Ademhalingsstoel 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: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vaste stof	<b>Geur</b>	Geurloos
<b>Voorkomen</b>	Brokken met poeder	<b>Geurdrempelwaarde</b>	Niet van toepassing
<b>Kleur</b>	metalen grijs of zilver		
<b>Eigenschap</b>	<b>Waarden</b>	<b>Opmerkingen • Methode</b>	
<b>pH</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Smelt- / vriespunt</b>	1800 °C / 3270 °F		
<b>Kookpunt / kooktraject</b>	-		
<b>Vlampunt</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Verdampingssnelheid</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	-	Niet ontvlambaar	
<b>Ontvlambaarheidsgrens in lucht</b>			
<b>Bovenste ontvlambaarheidsgrens:</b>		-	
<b>Onderste ontvlambaarheidsgrens</b>		-	
<b>Dampspanning</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Dampdichtheid</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Relatieve dichtheid</b>	5-7		
<b>Oplosbaarheid in water</b>	-		
<b>Oplosbaarheid</b>			
<b>Verdelingscoëfficiënt</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Ontledingstemperatuur</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Kinematische viscositeit</b>	-	Niet van toepassing	
<b>Dynamische viscositeit</b>	-		
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	Niet van toepassing		
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	Niet van toepassing		

**9.2. Overige informatie**

Verwekingspunt	-
Moleculegewicht	-
VOS-gehalte (%)	Niet van toepassing
Dichtheid	-
Bulkdichtheid	140-160 lb/ft <sup>3</sup>

**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**

Kan ontbranden wanneer geplet.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Stofvorming en ophoping van stof.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Lost op in fluorwaterstofzuur.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

Niet van toepassing.

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

<b>Inademing</b>	Product niet ingedeeld.
<b>Contact met de ogen</b>	Product niet ingedeeld.
<b>Contact met de huid</b>	Product niet ingedeeld.
<b>Inslikken</b>	Product niet ingedeeld.

Naam van chemische stof	Oraal LD50	Dermaal LD50	Inademing LC50
Niobium	> 10,000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	-
Diiron trioxide	> 5000 mg/kg bw	-	> 5 mg/L
Hafnium Dioxide	>2000 mg/kg bw	-	>4.3 mg/L
Diniobiumpentaoxide	> 8000 mg/kg bw	-	> 3.89 mg/L
Aluminium	15,900 mg/kg bw	-	> 1 mg/L
Aluminiumoxide	15,900 mg/kg bw	-	7.6 mg/L
Zirkoondioxide	>5000 mg/kg bw	-	>4.3 mg/L

Titanium Dioxide	>5,000 mg/kg bw	-	> 6.82 mg/L
Bariumaluminaat	-	-	-
Ditantalumpentaoxide	> 8000 mg/kg bw	-	-

**Informatie over toxicologische effecten**

**Symptomen** Onbekend.

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

**Acute toxiciteit** Product niet ingedeeld.

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

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

**Sensibilisatie** Product niet ingedeeld.

**Mutageniteit in geslachtscellen** Product niet ingedeeld.

**Kankerverwekkendheid** Product niet ingedeeld.

Naam van chemische stof	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Titanium Dioxide 13463-67-7		Group 2B		X

**Voortplantingstoxiciteit** Product niet ingedeeld.

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

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

**Gevaar bij inademing** Product niet ingedeeld.

**Rubriek 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE****12.1. Toxiciteit**

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

Naam van chemische stof	Algen/aquatische planten	Vis	Toxiciteit voor micro-organismen	Crustacea
Niobium	-	-	-	-
Diiron trioxide	-	The 96 h LC50 of Diiron trioxide to Danio rerio was greater than or equal to 50,000 mg/L .	The 3 h EC50 of Diiron trioxide for activated sludge was greater than 10,000 mg/L.	The 48 h EC50 of Diiron trioxide to Daphnia magna was greater than or equal to 100 mg/L .
Hafnium Dioxide	The 72 h EC50 of Hafnium dioxide in water to Pseudokirchneriella subcapitata was greater than the solubility limit of 0.008 mg Hf/L	The 96 h LC50 of Hafnium dioxide in water to Danio rerio was greater than the solubility limit of 0.007 mg Hf/L	-	The 48 h EC50 of Hafnium dioxide to Daphnia magna was greater than the solubility limit of 0.007 mg Hf/L
Diniobiumpentaoxide	The 72 h EC50 of Ditantalum pentaoxide to Desmodesmus subspicatus was greater than 1 mg/L	The 96 h LC50 of Ditantalum pentaoxide to Danio rerio was greater than or equal to 1 mg/L.	The 3 h EC50 of Ditantalum pentaoxide for activated sludge was greater than 10,000 mg/L.	The 48 h EC50 of Ditantalum pentaoxide to Daphnia magna was greater than or equal to 1 mg/L.
Aluminium	The 96-h EC50 values for reduction of biomass of Pseudokirchneriella subcapitata in AAP-Medium at pH 6, 7, and 8 were estimated as 20.1, 5.4, and 150.6 µg/L,	The 96 h LC50 of aluminium to Oncorhynchus mykiss 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 Ceriodaphnia dubia exposed to Aluminium chloride increased from 0.72 to greater than 99.6 mg/L with water hardness increasing from 25 to 200

	respectively, for dissolved Al.			mg/L.
Aluminiumoxide	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 chloride to <i>Oncorhynchus mykiss</i> ranged from 7.4 mg of Al/L at pH 6.5 to 14.6 mg of Al/L at pH 7.5. The 96-hr LC50 for <i>Pimephales promelas</i> exposed to Aluminum chloride ranged from 1.16 to 44.8 mg/L with water hardness increasing from 25 to 200 mg/L.	-	The 48-hr EC50 for <i>Ceriodaphnia dubia</i> exposed to Aluminum chloride ranged from 1.9 to 2.6 mg/L with pH ranging from 7.42 to 8.13.
Zirkoondioxide	The 15 d NOEC of zirconium dichloride oxide to <i>Chlorella vulgaris</i> was greater than 200 mg/L	The 96 h LL50 of zirconium dioxide to <i>Danio rerio</i> was greater than 100 mg/L.	-	The 48 h EC50 of zirconium dioxide to <i>Daphnia magna</i> was greater than 100 mg/L
Titanium Dioxide	The 72 h EC50 of titanium dioxide to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was 61 mg of TiO <sub>2</sub> /L.	The 96h LC50s values of titanium dioxide range from greater than 100 mg TiO <sub>2</sub> /L for <i>Oncorhynchus mykiss</i> to greater than 1000 mg TiO <sub>2</sub> /L for <i>Pimephales promelas</i>	The 3 h EC50 of titanium dioxide for activated sludge were greater than 1000 mg/L.	The 48 h LC50 of titanium dioxide to <i>Daphnia magna</i> was greater than 100 mg of TiO <sub>2</sub> /L.
Bariumaluminaat	-	-	-	-
Ditantaliumpentaoxide	-	-	-	-

**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****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**

Verwijdering moet plaatsvinden in overstemming met van toepassing zijnde regionale, nationale en lokale wet- en regelgeving.

**Rubriek 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER****IMDG****14.1 UN/ID No.**

Niet gereguleerd

**14.2 Juiste ladingnaam**

Niet gereguleerd

**14.3 Gevarenklasse**

Niet gereguleerd



14.4 Verpakkingsgroep	Niet gereguleerd
14.5 Mariene verontreiniging	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere bepalingen	Geen
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet van toepassing

**RID**

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

**ADR**

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

**ICAO (lucht)**

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

**IATA**

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

<b>Rubriek 15: REGELGEVING</b>
--------------------------------

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

Naam van chemische stof	Frans RG-nummer	Titel
Niobium 7440-03-1	-	-
Diiron trioxide 1309-37-1	-	-
Hafnium Dioxide 12055-23-1	-	-
Diniobiumpentaoxide 1313-96-8	-	-
Aluminium 7429-90-5	RG 32 RG 16, RG 16bis	-
Aluminiumoxide 1344-28-1	-	-
Zirkoondioxide 1314-23-4	-	-
Titanium Dioxide 13463-67-7	-	-
Bariumaluminaat	-	-

12004-04-05		
Ditantaliumpentaoxide 1314-61-0	-	-

### 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).

### Internationale inventarissen

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

### 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. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is voor dit product geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## Rubriek 16: OVERIGE INFORMATIE

<b>Datum van uitgifte</b>	29-jun-2022
<b>Datum van herziening</b>	29-jun-2022
<b>Opmerking bij revisie</b>	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** Veiligheidsinformatiebladen en etiketten beschikbaar bij ATImaterials.com van: