



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgifte 28-mei-2015

Datum van herziening 18-mrt-2019

Versie I

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

1.1. Productidentificatie

Productcode SAC004
Productnaam Niobium and Niobium Alloys

Synoniemen Niobium en Niobium-legeringen, Niobiumthermietderby (Product #512)

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

Aanbevolen gebruik Productie van producten op basis van legeringen

Ontraden gebruik

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant
ATI, 1000 Six PPG Place, Pittsburgh, PA 15222 USA

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

Voorkomen Verschillende massieve productvormen	Fysische toestand Vaste stof	Geur Geurloos
---	-------------------------------------	----------------------

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.
Vanadiumpentoxide (V₂O₅) tast ogen, huid, luchtwegen aan.
Oplosbare molybdeenverbindingen zoals molybdeentrioxide, kunnen irritatie van de longen veroorzaken.

Rubriek 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Stoffen

Synoniemen Niobium en Niobium-legeringen, Niobiumthermietderby, (Product #512).

Naam van chemische stof	EG-nr	CAS-nr	Gewichts%
Niobium	231-113-5	7440-03-1	45->99
Titanium	231-142-3	7440-32-6	0-55
Aluminium	231-072-3	7429-90-5	0-50
Tantalum	231-135-5	7440-25-7	0-30
Hafnium	231-166-4	7440-58-6	0-30
Wolfram	231-143-9	7440-33-7	0-20
Vanadium	231-171-1	7440-62-2	0-10
Molybdenum	231-107-2	7439-98-7	0-10
Zirkonium	231-176-9	7440-67-7	0-5

Rubriek 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing	Als tijdens de verwerking grote hoeveelheden rook, damp of deeltjes worden ingeademd, het slachtoffer in frisse lucht brengen en een gekwalificeerde gezondheidsprofessional raadplegen.
Contact met de huid	Geen onder normale gebruiksomstandigheden.
Contact met de ogen	Indien deeltjes tijdens de verwerking in contact komen met de ogen, net zo behandelen als elk ander vreemd voorwerp.
Inslikken	Een niet te verwachten blootstellingsroute.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen	Geen verwacht.
------------------	----------------

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

Opmerkingen voor artsen	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. Vanadiumpentoxide (V₂O₅) tast ogen, huid, luchtwegen aan. Oplosbare molybdeenverbindingen zoals molybdeentrioxide, kunnen irritatie van de longen veroorzaken.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige brandweeroorusting 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. Milieuvoorzorgsmaatregelen

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)**

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	-	-	-	-	-
Titanium 7440-32-6	-	-	-	-	-
Aluminium 7429-90-5	-	STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³
Hafnium 7440-58-6	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Wolfram 7440-33-7	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-
Vanadium 7440-62-2	-	-	-	-	Skin
Molybdenum 7439-98-7	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 3 mg/m ³	-
Zirkonium 7440-67-7	-	TWA: 5 mg/m ³	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling / Peak: 1 mg/m ³
Naam van chemische stof	Italië	Portugal	Nederland	Finland	Denemarken
Niobium 7440-03-1	-	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³
Titanium 7440-32-6	-	-	-	-	-
Aluminium 7429-90-5	-	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	-	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Hafnium 7440-58-6	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Wolfram 7440-33-7	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Vanadium 7440-62-2	-	-	-	-	-
Molybdenum 7439-98-7	-	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Zirkonium 7440-67-7	-	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Naam van chemische stof	Oostenrijk	Zwitserland	Polen	Noorwegen	Ierland
Niobium 7440-03-1	STEL 10 mg/m ³ STEL 1 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	-	-	-	-
Titanium 7440-32-6	-	-	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	-
Aluminium 7429-90-5	STEL 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ TWA: 1.2 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Hafnium 7440-58-6	STEL 5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³
Wolfram 7440-33-7	STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Vanadium 7440-62-2	STEL 1 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	-	-	TWA: 0.2 mg/m ³ Ceiling: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³	-
Molybdenum 7439-98-7	STEL 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³
Zirkonium 7440-67-7	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³

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. 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: MAATREGELLEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL.

Rubriek 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vaste stof	Geur	Geurloos
Voorkomen	Versillende 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	1800-2500 °C / 3270-4530 °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	5.6-11.9		
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

9.2. Overige informatie

Verwerkingspunt -
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. Vanadiumpentoxide (V₂O₅) tast ogen, huid, luchtwegen aan. 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 Product niet ingedeeld.
Inslikken Voor de massieve vorm van het product een niet te verwachten blootstellingsroute.

Naam van chemische stof	Oraal LD50	Dermaal LD50	Inademing LC50
Niobium	> 10,000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	-

Titanium	> 5000 mg/kg bw	-	-
Aluminium	15,900 mg/kg bw	-	> 1 mg/L
Tantalum	> 2000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	> 5.18 mg/L
Hafnium	> 5000 mg/kg bw	-	>4.3mg/L
Wolfraam	> 2000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	> 5.4 mg/L
Vanadium	> 2000 mg/kg bw	-	-
Molybdenum	> 2000 mg/kg bw	> 2000 mg/kg bw	> 5.10 mg/L
Zirkonium	> 5000 mg/kg bw	-	>4.3 mg/L

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.

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	-	-	-	-
Titanium	The 72 h EC50 of titanium dioxide to <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> was 61 mg of TiO ₂ /L.	The 96 h LC50 of titanium dioxide to <i>Cyprinodon variegatus</i> was greater than 10,000 mg of TiO ₂ /L. The 96 h LC50 of titanium dioxide to <i>Pimephales promelas</i> was greater than 1,000 mg of TiO ₂ /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 ₂ /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.
Tantalum	-	-	-	-
Hafnium	The 72 h EC50 of hafnium to <i>Pseudokirchneriella</i>	The 96 h LC50 of Hafnium dioxide in water to <i>Danio</i>	-	The 48 h EC50 of Hafnium dioxide to <i>Daphnia magna</i>

	subcapitata was great than 8 ug of Hf/L (100% saturated solution).	erio was greater than the solubility limit of 0.007 mg Hf/L .		was greater than the solubility limit of 0.007 mg Hf/L.
Wolfram	The 72 h EC50 of sodium tungstate to Pseudokirchnerella subcapitata was 31.0 mg of W/L.	The 96 h LC50 of sodium tungstate to Danio rerio 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 Daphnia magna was greater than 96 mg of W/L.
Vanadium	The 72 h EC50 of vanadium pentoxide to Desmodesmus subspicatus was 2,907 ug of V/L.	The 96 h LC50 of vanadium pentoxide to Pimephales promelas was 1,850 ug of V/L .	The 3 h EC50 of sodium metavanadate for activated sludge was greater than 100 mg/L.	The 48 h EC50 of sodium vanadate to Daphnia magna was 2,661 ug of V/L.
Molybdenum	The 72 h EC50 of sodium molybdate dihydrate to Pseudokirchnerella subcapitata was 362.9 mg of Mo/L.	The 96 h LC50 of sodium molybdate dihydrate to Pimephales promelas 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 Ceriodaphnia dubia was 1,015 mg/L. The 48 h LC50 of sodium molybdate dihydrate to Daphnia magna was greater than 1,727.8 mg/L.
Zirkonium	The 14 d NOEC of zirconium dichloride oxide to Chlorella vulgaris was greater than 102.5 mg of Zr/L.	The 96 h LL50 of zirconium to Danio rerio was greater than 74.03 mg/L.	-	The 48 h EC50 of zirconium dioxide to Daphnia magna was greater than 74.03 mg of Zr/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**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**

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 Niet van toepassing
overeenkomstig bijlage II bij Marpol
en de IBC-code

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

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
Niobium 7440-03-1	-	-
Titanium 7440-32-6	-	-
Aluminium 7429-90-5	RG 32 RG 16, RG 16bis	-
Tantalum 7440-25-7	-	-
Hafnium 7440-58-6	-	-
Wolfram 7440-33-7	-	-
Vanadium 7440-62-2	RG 66	-
Molybdenum 7439-98-7	-	-
Zirkonium 7440-67-7	-	-

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

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

Datum van uitgifte	28-mei-2015
Datum van herziening	18-mrt-2019
Opmerking bij revisie	Bijgewerkte Rubriek(en): 1, 3, 5, 6, 9, 11, 15.

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 ATImetals.com
van: