



Datum van uitgifte 06-apr-2017

Datum van herziening 20-dec-2019

Versie 1

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

1.1. Productidentificatie

Productcode SAC041
Productnaam Hafnium Oxychloride Solution

UN/ID No. 1760
Synoniemen Hafniumoxychloride-oplossing; Hafniumchloride-oplossing, Hafniumdichloride-oplossing, Hafnium-dichloormonoxide-oplossing

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

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

Dit materiaal is geclassificeerd volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008.

2.1. Indeling van de stof of het mengsel *Verordening (EG) nr. 1272/2008*

Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1B
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1
Kan bijtend zijn voor metalen	Categorie 1

2.2. Etiketteringselementen

Overzicht voor noodsituaties

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel



Voorkomen Vloeistof**Fysische toestand** Vloeistof**Geur** Penetrant, Licht chloorachtig**Voorzorgsmaatregelen - preventie**

No respirar el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Beschermdende handschoenen/beschermdende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

Voorzorgsmaatregelen - respons

NA INSLIKKEN: De mond spoelen. GEEN braken opwekken. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken, Huid met water afspoelen/afdouchen

NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijk

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen

Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken

Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden

Voorzorgsmaatregelen - Opslag

In corrosiebestendige houder bewaren

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

.

Rubriek 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN**3.1 Stoffen****Synoniemen**

Hafniumoxychloride-oplossing: Hafniumchloride-oplossing, Hafniumdichloride-oplossing, Hafnium-dichloormonoxide-oplossing.

Naam van chemische stof	EG-nr	CAS-nr	Gewichts%
Water	231-791-2	7732-18-5	62 - 75
Hafniumdichloride Oxide	237-345-3	13759-17-6	25 - 35

Rubriek 4: EERSTEHULPMAATREGELEN**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Inademing**

NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijk. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingscentrum.

Contact met de huid

Onmiddellijk afspoelen met veel water en zeep. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.

Contact met de ogen

Met water spoelen gedurende 15 minuten. Een arts raadplegen.

Inslikken

GEEN braken opwekken. De patiënt grote hoeveelheden water laten drinken, indien deze daartoe in staat is. Onmiddellijk een arts raadplegen voor verdere instructies.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Symptomen**

Kan acute maag- en darmklachten veroorzaken bij inslikken. Contact met huid kan

brandwonden veroorzaken op de huid. Kan bij inademing ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

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
Niet-brandbaar.

Ongeschikte blusmiddelen
Niet-brandbaar

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

Niet-brandbaar

Gevaarlijke verbrandingsproducten Waterstofchloridegas kan irritatie van de luchtwegen en / of de ogen veroorzaken.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige brandweeruitrusting 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. Het Handboek voor noodsituaties raadplegen (Emergency Response Guidebook), Leidraadnr. 154.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

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 Was de morslocatie grondig met water. Ademhalingsbescherming kan nodig zijn. Huid- en oogbescherming dienen tijdens het opruimen te worden gebruikt.

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
Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Zorgen voor voldoende ventilatie, met name

in besloten ruimten.

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

In juist geëtiketteerde containers bewaren. Bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Beschermen tegen direct zonlicht. Containers kunnen onder druk komen te staan. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. In corrosiebestendige containers bewaren.

Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Alcoholen, fenolen en aminen. Rubber, coatings en sommige kunststoffen.

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
Water 7732-18-5	-	-	-	-	-
Hafniumdichloride Oxide 13759-17-6	-	-	-	-	-
Naam van chemische stof	Italië	Portugal	Nederland	Finland	Denemarken
Water 7732-18-5	-	-	-	-	-
Hafniumdichloride Oxide 13759-17-6	-	-	-	-	-
Naam van chemische stof	Oostenrijk	Zwitserland	Polen	Noorwegen	Ierland
Water 7732-18-5	-	-	-	-	-
Hafniumdichloride Oxide 13759-17-6	-	-	-	-	-

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 Vermijd het genereren van ongecontroleerde mist.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht Als er een risico bestaat van oogletsel of -irritatie, wordt geschikte oogbescherming aanbevolen; bijvoorbeeld een nauwsluitende veiligheidsbril, een afsluitende (schuim) veiligheidsbril, gelaatsscherm of ander oogbeschermingsmiddel.

Huid- en lichaamsbescherming Ondoorlatende beschermende kleding dragen, waaronder laarzen, handschoenen, laboratoriumjas, schort of overall, indien van toepassing, om contact met de huid te voorkomen.

Bescherming van de ademhalingswegen Bij vorming van zwevende gassen/nevel/dampen 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.

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

Fysische toestand	Vloeistof		
Voorkomen	Vloeistof	Geur	Penetrant, Licht chloorachtig
Kleur	helder	Geurdrempelwaarde	
<u>Eigenschap</u>	<u>Waarden</u>	<u>Opmerkingen • Methode</u>	
pH	<1		
Smelt- / vriespunt	- °C / - °F		
Kookpunt / kooktraject	-		
Vlampunt	-		
Verdampingssnelheid	-		
Ontvlambaarheid (vast, gas)	-		Niet ontvlambaar
Ontvlambaarheidsgrens in lucht			
Bovenste ontvlambaarheidsgrens:			-
Onderste ontvlambaarheidsgrens			-
Dampspanning	-		
Dampdichtheid	-		Niet van toepassing
Relatieve dichtheid	1.4		
Oplosbaarheid in water	-		Niet van toepassing
Oplosbaarheid	-		-
Verdelingscoëfficiënt	-		Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	-		Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	-		
Kinematische viscositeit	-		Niet van toepassing
Dynamische viscositeit	-		Niet van toepassing
Ontploffingseigenschappen	Niet van toepassing		
Oxiderende eigenschappen	Niet van toepassing		

9.2. Overige informatie

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

Om thermische ontleding te voorkomen: niet oververhitten.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Alcoholen, fenolen en aminen. Rubber, coatings en sommige kunststoffen.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Thermische ontleding produceert waterstofchloridegas.

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

Inademing	Product niet ingedeeld.
Contact met de ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Contact met de huid	Veroorzaakt ernstige brandwonden op de huid.
Inslikken	Schadelijk bij inslikken.

Naam van chemische stof	Oraal LD50	Dermaal LD50	Inademing LC50
Water	-	-	-
Hafniumdichloride Oxide	3500 mg/kg bw	-	-

Informatie over toxicologische effecten

Symptomen Kan brandwonden op de huid veroorzaken. Kan bij inademing irritatie van de bovenste luchtwegen veroorzaken. Kan acute maag- en darmklachten veroorzaken bij inslikken. Kan branderig gevoel of roodheid in de ogen veroorzaken.

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

Acute toxiciteit	Schadelijk bij inslikken.
Huidcorrosie/-irritatie	Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
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
Water	-	-	-	-
Hafniumdichloride Oxide	-	-	-	-

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

12.3. Bioaccumulatie

12.4. Mobiliteit in de bodem

Mobiliteit

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.	1760
14.2 Juiste ladingnaam	Bijtende vloeistof, N.E.G. (Oxychloride Hafnium)
14.3 Gevarenklasse	8
14.4 Verpakkingsgroep	II
14.5 Mariene verontreiniging	Niet van toepassing
14.6 Bijzondere bepalingen	B2, IB2, T11, TP2, TP27
14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet van toepassing

RID

14.1 UN/ID No.	1760
14.2 Juiste ladingnaam	Bijtende vloeistof, N.E.G. (Oxychloride Hafnium)
14.3 Gevarenklasse	8
14.4 Verpakkingsgroep	II
14.5 Milieugevaar	Niet van toepassing

14.6 Bijzondere bepalingen B2, IB2, T11, TP2, TP27

ADR

14.1 UN/ID No. 1760
 14.2 Juiste ladingnaam Bijtende vloeistof, N.E.G. (Oxychloride Hafnium)
 14.3 Gevarenklasse 8
 14.4 Verpakkingsgroep II
 14.5 Milieugevaar Niet van toepassing
 14.6 Bijzondere bepalingen B2, IB2, T11, TP2, TP27

ICAO (lucht)

14.1 UN/ID No. 1760
 14.2 Juiste ladingnaam Corrosive liquid, n.o.s. (Hafnium Oxychloride)
 14.3 Gevarenklasse 8
 14.4 Verpakkingsgroep II
 14.5 Milieugevaar Niet van toepassing
 14.6 Bijzondere bepalingen B2, IB2, T11, TP2, TP27

IATA

14.1 UN/ID No. 1760
 14.2 Juiste ladingnaam Corrosive liquid, n.o.s. (Hafnium Oxychloride)
 14.3 Gevarenklasse 8
 14.4 Verpakkingsgroep II
 Beschrijving Niet van toepassing
 14.5 Milieugevaar Niet van toepassing
 14.6 Bijzondere bepalingen B2, IB2, T11, TP2, TP27 154
ERG-code

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
Water 7732-18-5	-	-
Hafniumdichloride Oxide 13759-17-6	-	-

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 Niet geregistreerd
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 06-apr-2017

Datum van herziening 20-dec-2019

Opmerking bij revisie Bijgewerkt om te voldoen aan het wereldwijd geharmoniseerd systeem (Globally Harmonized System; GHS).

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: