

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

### 1.1. Productidentificatie

Productbeschrijving:	<u>Hafnium(IV) sulfate</u>
Cat No. :	<b>44244</b>
CAS-nr	15823-43-5
Molecuulformule	Hf(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>

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

Aanbevolen gebruik	Laboratoriumchemicaliën.
Ontraden gebruik	Geen gegevens beschikbaar

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

Bedrijf	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailadres	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701  
Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300  
Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

## RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

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

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfate

Datum van herziening 17-feb-2024

## Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

## Gezondheidsgevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

## Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## 2.2. Etiketteringselementen

Geen vereist.

## 2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

## RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.1. Stoffen

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Sulfuric acid, hafnium(4+) salt (2:1)	15823-43-5		<=100	-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

## RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Contact met de ogen</b>	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen.
<b>Contact met de huid</b>	Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
<b>Inslikken</b>	Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
<b>Inademing</b>	Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Onmiddellijk medische hulp inroepen indien symptomen optreden.
<b>Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners</b>	Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

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

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfate

Datum van herziening 17-feb-2024

Geen redelijkerwijze te voorzien.

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

**Opmerkingen voor arts**

De symptomen behandelen.

## **RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN**

### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen**

Niet brandbaar.

**Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden**

Geen informatie beschikbaar.

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

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten**

Zwaveloxiden, Hafnium oxide.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

## **RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL**

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Stofvorming vermijden.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Zie rubriek 12 voor aanvullende ecologische informatie. Laat product niet het grondwater verontreinigen. Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool.

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

Opvegen en in geschikte containers scheppen voor verwijdering. Stofvorming vermijden.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

## **RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG**

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Vermijd inslikken en inademen. Stofvorming vermijden.

**Hygiënische maatregelen**

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfate

Datum van herziening 17-feb-2024

en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

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

In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats.

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

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

### 8.1. Controleparameters

#### Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen)

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
Sulfuric acid, hafnium(4+) salt (2:1)					TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Sulfuric acid, hafnium(4+) salt (2:1)			TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Sulfuric acid, hafnium(4+) salt (2:1)	MAK-TMW: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden				

#### Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regio-specifieke regelgevingsinstanties

#### Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

#### Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Geen informatie beschikbaar

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

Geen informatie beschikbaar.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfate

Datum van herziening 17-feb-2024

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische beheersmaatregelen

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

**Bescherming van de ogen** Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen (EU-norm - EN 166)

**Bescherming van de handen** Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Natuurlijk rubber Nitrilrubber Neopreen PVC	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

**Huid- en lichaamsbescherming** Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

**Ademhalingsbescherming** Geen beschermende uitrusting nodig bij normaal gebruik.

### Grootschalige / gebruik in noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

**Aanbevolen filtertype:** Deeltjes filteren

### Kleinschalige / Laboratorium gebruik

Blijf zorgen voor voldoende ventilatie

**Beheersing van milieublootstelling** Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

**Fysische toestand** Vaste stof

#### Voorkomen

**Geur**

Geen informatie beschikbaar

**Geurdrempelwaarde**

Geen gegevens beschikbaar

**Smeltpunt/-traject**

Geen gegevens beschikbaar

**Verwekingspunt**

Geen gegevens beschikbaar

**Kookpunt/Kooktraject**

Geen informatie beschikbaar

**Ontvlambaarheid (Vloeistof)**

Niet van toepassing

Vaste stof

**Ontvlambaarheid (vast, gas)**

Geen informatie beschikbaar

**Explosiegrenzen**

Geen gegevens beschikbaar

**Viampunt**

Geen informatie beschikbaar

**Methode -** Geen informatie beschikbaar

**Zelfontbrandingstemperatuur**

Geen gegevens beschikbaar

**Ontledingstemperatuur**

Geen gegevens beschikbaar

**pH**

Geen informatie beschikbaar

**Viscositeit**

Niet van toepassing

Vaste stof

**Oplosbaarheid in water**

Geen informatie beschikbaar

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfate

Datum van herziening 17-feb-2024

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Geen informatie beschikbaar	
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water)		
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar	
Dichtheid / Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar	
Bulkdichtheid	Geen gegevens beschikbaar	
Dampdichtheid	Niet van toepassing	Vaste stof
Deeltjeseigenschappen	Geen gegevens beschikbaar	

## 9.2. Overige informatie

Molecuulformule	Hf(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>
Molecuulgewicht	370.62(anhy)
Verdampingssnelheid	Niet van toepassing - Vaste stof

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit	Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)
--------------------	--

10.2. Chemische stabiliteit	Stabiel onder normale omstandigheden.
-----------------------------	---------------------------------------

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie	Geen informatie beschikbaar.
Gevaarlijke reacties	Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden	Incompatibele producten. Buitensporige hitte.
-----------------------------------	---

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Oxidatiemiddel.
--	-----------------

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zwaveloxiden. Hafnium oxide.
---------------------------------------	------------------------------

## RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Productinformatie

a) acute toxiciteit;	
Oraal	Geen gegevens beschikbaar
Dermaal	Geen gegevens beschikbaar
Inademing	Geen gegevens beschikbaar
b) huidcorrosie/-irritatie;	Geen gegevens beschikbaar
c) ernstig oogletsel/oogirritatie;	Geen gegevens beschikbaar
d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;	
Luchtweg-	Geen gegevens beschikbaar
Huid	Geen gegevens beschikbaar

# VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfide

Datum van herziening 17-feb-2024

e) mutageniteit in geslachtscellen;	Geen gegevens beschikbaar
f) kankerverwekkendheid;	Geen gegevens beschikbaar Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn
g) giftigheid voor de voortplanting;	Geen gegevens beschikbaar
h) STOT bij eenmalige blootstelling;	Geen gegevens beschikbaar
i) STOT bij herhaalde blootstelling;	Geen gegevens beschikbaar
Doelorganen	Geen informatie beschikbaar.
j) gevaar bij inademing;	Niet van toepassing Vaste stof
Symptomen / effecten, acute en uitgestelde	Geen informatie beschikbaar.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen	Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.
-----------------------------------	---

## RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

### 12.1. Toxiciteit Ecotoxiciteit

Kan in het milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Laat product niet het grondwater verontreinigen.

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Persistentie  
Afbreekbaarheid  
Afbraak in zuiveringsinstallatie

Product bevat zware metalen. Lozing in het milieu moet worden voorkomen. Speciale voorbehandeling is noodzakelijk kunnen blijven bestaan.  
Niet relevant voor anorganische stoffen.  
Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in waterzuiveringsinstallaties.

### 12.3. Bioaccumulatie

Product heeft hoge potentie tot bioaccumulatie

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen informatie beschikbaar

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Informatie m.b.t.  
hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfate

Datum van herziening 17-feb-2024

## 12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische  
verontreinigende stoffen  
Ozonafbrekend vermogen

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

## RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte  
producten

De producenten van chemisch afval dienen vast te stellen of afgevoerde chemicaliën als gevaarlijk afval zijn geclassificeerd. De producenten van chemisch afval dienen ook kennis te nemen van de lokale, regionale en nationale regelgeving aangaande gevaarlijk afval en dienen zorg te dragen voor accurate classificatie.

Verontreinigde verpakking

Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers niet hergebruiken.

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt.

## RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

14.4. Verpakkingsgroep

ADR

Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

14.4. Verpakkingsgroep

IATA

Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n)

14.4. Verpakkingsgroep

14.5. Milieugevaren

Geen risico's geïdentificeerd

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.



# VEILIGHEIDSGEGEGENEN

Hafnium(IV) sulfide

Datum van herziening 17-feb-2024

## 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing, verpakte goederen

## RUBRIEK 15: REGELGEVING

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

#### Internationale inventarissen

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

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Sulfuric acid, hafnium(4+) salt (2:1)	15823-43-5	-	-	-	-	X	KE-32596	-	-

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Sulfuric acid, hafnium(4+) salt (2:1)	15823-43-5	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

**Legenda:** X - Vermeld op X-lijst '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Niet van toepassing

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Sulfuric acid, hafnium(4+) salt (2:1)	15823-43-5	-	-	-

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

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen
Sulfuric acid, hafnium(4+) salt (2:1)	15823-43-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing

#### Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

#### Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)?

Niet van toepassing

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 .

#### Nationale regelgeving

#### WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 3 (zelf-classificatie)

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfate

Datum van herziening 17-feb-2024

## 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

## RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

### Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

**WEL** - Werkplaats blootstellingslimiet

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

**DNEL** - Bepaalde afgeleide doses zonder effect

**RPE** - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

**LC50** - Letale Concentratie 50%

**NOEC** - Concentratie zonder waargenomen effecten

**PBT** - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

**DSL/NDL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

**ENCS** - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

**TWA** - Tijdgewogen gemiddelde

**IARC** - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

**LD50** - Letale dosis 50%

**EC50** - Effectieve Concentratie 50%

**POW** - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

**vPvB** - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

**ADR** - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

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

**OECD** - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

**BCF** - Bioconcentratiefactor (BCF)

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen**

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

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

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

**MARPOL** - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen

**ATE** - Acute toxiciteitsschattingen

**VOS** - (vluchtige organische stoffen)

#### Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

**Opgesteld door**

**Datum van herziening**

**Samenvatting revisie**

Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

17-feb-2024

Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

**Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006 .**

#### Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik,

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Hafnium(IV) sulfate

Datum van herziening 17-feb-2024

---

verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**