

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de révision 25-mars-2024

Numéro de révision 2

1. Identification

Nom du produit	Hafnium powder
Cat No. :	802607
No. CAS	7440-58-6
Synonymes	Aucun renseignement disponible
Utilisation recommandée	Produits chimiques de laboratoire.
Utilisations contre-indiquées	Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific
112 Colonnade Road,
Ottawa, ON K2E 7L6,
Canada
Tel: 1-800-234-7437

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-227-6701 / **Europe** call: +32 14 57 52 11

Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. No. **US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

Matières solides pyrophoriques

Catégorie 1

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

S'enflamme spontanément au contact de l'air

**Conseils de prudence****Prévention**

Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et autres sources d'inflammation. Défense de fumer

Ne pas laisser au contact de l'air

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Intervention

En cas d'incendie : Utiliser du sable sec, du produit chimique en poudre ou une mousse anti-alcool pour l'extinction

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Rincer à l'eau fraîche ou poser une compresse humide

Entreposage

Conserver sous atmosphère inerte

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Hafnium	7440-58-6	<=100

4. Premiers soins

Conseils généraux

Si les symptômes persistent, appeler un médecin.

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.

Contact avec la peau

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.

Inhalation

Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.

Ingestion

Nettoyer la bouche avec de l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.

Symptômes et effets les plus importants

Aucun raisonnablement prévisible.

Notes au médecin

Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés

approved class D extinguishers. Ne pas utiliser d'eau ou de mousse.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucun renseignement disponible

Point d'éclair

Aucun renseignement disponible

Méthode -

Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation Aucun renseignement disponible

Limites d'explosivité

Supérieures

Aucune donnée disponible

Inférieure

Aucune donnée disponible

Sensibilité aux chocs

Aucun renseignement disponible

Sensibilité aux décharges électrostatiques

Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits de combustion dangereux

Hafnium oxide.

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète.

NFPA

Santé
0

Inflammabilité
4

Instabilité
0

Dangers physiques
-

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles

S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter la formation de poussière.

Précautions environnementales

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires.

Méthodes de confinement et de nettoyage

Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination.

7. Manutention et stockage

Manutention

Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussière. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Entreposage.

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Matières incompatibles. Agent oxydant.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Hafnium	TWA: 0.5 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	(Vacated) TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	IDLH: 50 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³

Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

OSHA - Sécurité et administration de la santé

NIOSH: NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

Mesures techniques

Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux	Porter des lunettes de sécurité anti-éclaboussures ou des lunettes de protection adéquates comme on le décrit dans la norme 29 CFR 1910.133 de l'OSHA relative à la protection oculaire et faciale.
Protection des mains	Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile	480 minutes	0.11mm	Protection contre les éclaboussures seulement

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé : Filtre à particules conforme à la norme EN 143

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucun renseignement disponible.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Solide Rod
Aspect	Argent Gris
Odeur	Inodore
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	2222 °C / 4031.6 °F
Point/intervalle d'ébullition	5400 °C / 9752 °F
Point d'éclair	Aucun renseignement disponible
Taux d'évaporation	Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucun renseignement disponible
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité de vapeur	Non applicable
Densité	13.09 g/cm3
Solubilité	Aucun renseignement disponible
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible

Température de décomposition
Viscosité

Aucun renseignement disponible
Non applicable

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction Oui

Stabilité Sensible à l'air.

Conditions à éviter Produits incompatibles.

Matières incompatibles Agent oxydant

Produits de décomposition dangereux Hafnium oxide

Polymérisation dangereuse Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Réactions dangereuses Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit
Renseignements sur les
composants

**Toxicologically Synergistic
Products** Aucun renseignement disponible

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Irritation Aucun renseignement disponible

Sensibilisation Aucun renseignement disponible

Cancérogénicité Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Hafnium	7440-58-6	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Aucun connu
STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

**Symptômes / effets,
aigus et différés** Aucun renseignement disponible

**Renseignements sur les
perturbateurs endocriniens** Aucun renseignement disponible

Autres effets nocifs Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Persistance et dégradabilité Insoluble dans l'eau peuvent persister

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

Mobilité Mobilité peu probable dans l'environnement en raison de sa faible solubilité dans l'eau.

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU UN2545
Nom officiel d'expédition HAFNIUM POWDER, DRY
Classe de danger 4.2
Groupe d'emballage II

TMD

No ONU UN2545
Nom officiel d'expédition HAFNIUM POWDER, DRY
Classe de danger 4.2
Groupe d'emballage II

IATA

No ONU UN2545
Nom officiel d'expédition HAFNIUM POWDER, DRY
Classe de danger 4.2
Groupe d'emballage II

IMDG/IMO

No ONU UN2545
Nom officiel d'expédition HAFNIUM POWDER, DRY
Classe de danger 4.2
Groupe d'emballage II

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Hafnium	7440-58-6	X	-	X	ACTIVE	231-166-4	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Hafnium	7440-58-6	-	KE-18170	X	-	X	-	-	X

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Non applicable

Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
Hafnium	7440-58-6	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Hafnium	7440-58-6	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par

Département sécurité du produit.
Email: chem.techinfo@thermofisher.com
www.thermofisher.com

Date de révision

25-mars-2024

Date d'impression

25-mars-2024

Sommaire

Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité