

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de révision 31-mars-2024

Numéro de révision 4

1. Identification

Nom du produit Zirconium slug
Cat No. : 42559
No. CAS 7440-67-7
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 Non classé en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Éléments d'étiquetage

Pas nécessaire.

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Zirconium	7440-67-7	>95

Hafnium metal	7440-58-6	<5
---------------	-----------	----

4. Premiers soins

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. Obtenir immédiatement des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
Inhalation	Déplacer à l'air frais. Obtenir immédiatement 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.
Moyens d'extinction inappropriés	L'eau peut s'avérer sans effet
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

Zirconium oxide. 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	Inflammabilité	Instabilité	Dangers physiques
0	0	0	-

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. Pas de précautions spéciales requises.
Précautions environnementales	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. 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	Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Éviter la

nettoyage formation de poussière. Ramasser et mettre dans des conteneurs proprement étiquetés.

7. Manutention et stockage

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

Entreposage. Conserver dans un endroit sec. Tenir à l'écart des acides.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Zirconium	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	(Vacated) TWA: 5 mg/m ³ (Vacated) STEL: 10 mg/m ³	IDLH: 50 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Hafnium metal	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 Aucun dans des conditions normales d'utilisation.

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 Aucun équipement de protection particulier requis

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile	Voir les recommandations du fabricant	-	Protection contre les éclaboussures seulement

Protection respiratoire

Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

Type de filtre recommandé : Filtre à particules

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
Aspect	Aucun renseignement disponible
Odeur	Inodore
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Non applicable
Point/intervalle de fusion	Aucune donnée disponible
Point/intervalle d'ébullition	3580 °C / 6476 °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	23 hPa @ 20 °C
Densité de vapeur	Non applicable
Densité	6.506 g/cm ³
Solubilité	Aucun renseignement disponible
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	Non applicable

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Produits incompatibles.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts
Produits de décomposition dangereux	Zirconium oxide, 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	
DL50 par voie orale	Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 2000 mg/kg.
DL50 par voie cutanée	Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 2000 mg/kg.
Mist CL50	Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 5 mg/l.

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
Zirconium	7440-67-7	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Hafnium metal	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

Non réglementé

TMD

Non réglementé

IATA

Non réglementé

IMDG/IMO

Non réglementé

15. Informations sur la réglementation

Tous les composants dans ce produit sont dans les listes d'inventaires suivantes: X = liste U.S.A. (TSCA) Canada (LIS/LES) Europe (EINECS/ELINCS/NLP) Australie (AICS) Korea (KECL) Chine (IECSC) Japan (ENCS) Philippines (PICCS)

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
-----------	---------	-----	------	------	---	--------	--------	-----

Zirconium	7440-67-7	X	-	X	ACTIVE	231-176-9	-	-
Hafnium metal	7440-58-6	X	-	X	ACTIVE	231-166-4	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Zirconium	7440-67-7	X	KE-35607	X	-	X	X	X	X
Hafnium metal	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**

Composant	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Zirconium	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Liens REACH<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>**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)
Zirconium	7440-67-7	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Hafnium metal	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)
Zirconium	7440-67-7	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Hafnium metal	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

31-mars-2024

Date d'impression

31-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