

## FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 06-nov.-2010

Date de révision 26-mars-2024

Numéro de révision 3

### 1. Identification

**Nom du produit** Zirconium(IV) chloride

**Cat No. :** 12104

**No. CAS** 10026-11-6  
**Synonymes** Zirconium tetrachloride

**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)

<b>Corrosifs pour les métaux</b>	Catégorie 1
<b>Toxicité orale aiguë</b>	Catégorie 4
<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>	Catégorie 1
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 1
<b>Dangers physiques non classés ailleurs</b>	Catégorie 1
Réagit violemment au contact de l'eau	
<b>Dangers pour la santé non classés ailleurs</b>	Catégorie 1
Corrosif pour les voies respiratoires	

#### Éléments d'étiquetage

##### **Mot indicateur**

Danger

**Mentions de danger**

Peut être corrosif pour les métaux  
Nocif en cas d'ingestion  
Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires  
Réagit violemment au contact de l'eau  
Corrosif pour les voies respiratoires

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

Éviter tout contact avec l'eau  
Maintenir le récipient fermé de manière étanche  
Conserver uniquement dans le récipient d'origine  
Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation  
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit  
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage  
Porter un équipement de protection respiratoire

**Intervention**

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Rincer la bouche

NE PAS faire vomir

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants

**Entreposage**

Garder sous clef

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Stocker dans un récipient en polypropylène résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistante à la corrosion

**Élimination**

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

### 3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Tétrachlorure de zirconium	10026-11-6	>95

### 4. Premiers soins

**Conseils généraux**

Une consultation médicale immédiate est requise. Présenter cette fiche signalétique au médecin traitant.

**Contact avec les yeux**

Une consultation médicale immédiate est requise. Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes.

<b>Contact avec la peau</b>	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.
<b>Inhalation</b>	Déplacer à l'air frais. Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile. Ne pas utiliser la méthode bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance, appliquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve à sens unique ou autre appareil médical approprié. Une consultation médicale immédiate est requise.
<b>Ingestion</b>	NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
<b>Symptômes et effets les plus importants</b>	Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation
<b>Notes au médecin</b>	Traiter en fonction des symptômes

## 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

<b>Agents extincteurs appropriés</b>	Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), Produit chimique, Sable sec, Mousse antialcool.
<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	Eau
<b>Point d'éclair</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Méthode -</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Température d'auto-inflammation</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Limites d'explosivité</b>	
<b>Supérieures</b>	Aucune donnée disponible
<b>Inférieure</b>	Aucune donnée disponible
<b>Sensibilité aux chocs</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Sensibilité aux décharges électrostatiques</b>	Aucun renseignement disponible

**Dangers spécifiques du produit**  
Réagit violemment au contact de l'eau.

### Produits de combustion dangereux

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Chlorure d'hydrogène gazeux.

### 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**  
3

**Inflammabilité**  
0

**Instabilité**  
1

**Dangers physiques**  
W

## 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

<b>Précautions personnelles</b>	Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis.
<b>Précautions environnementales</b>	Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires. Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les drains.
<b>Méthodes de confinement et de nettoyage</b>	S'assurer une ventilation adéquate. Balayer et enlever immédiatement. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Éviter que la matière déversée touche à l'eau. Ne pas rincer vers les égouts.

## 7. Manutention et stockage

**Manutention** Éviter tout contact avec l'eau. Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Manipuler dans une atmosphère inerte. Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage.

**Entreposage.** Tenir à l'écart de l'eau et l'humidité. Ne pas entreposer dans des récipients en métal. Conserver le récipient bien fermé dans un endroit sec et frais. Matières incompatibles. Acides. Agents oxydants forts. Alcools. Amines. .

## 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

### Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Tétrachlorure de zirconium	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 25 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>

#### 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. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail.

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** Lunettes de sécurité  
**Protection des mains** Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	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**

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Nettoyer régulièrement l'équipement, les locaux et les vêtements de travail. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Retirer et laver les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.

**9. Propriétés physiques et chimiques**

État physique	Poudre
Aspect	Blanc
Odeur	Acide
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	437 °C / 818.6 °F
Point/intervalle d'ébullition	Aucun renseignement disponible
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	1.3 hPa @ 190 °C
Densité de vapeur	Non applicable
Densité	Aucun renseignement disponible
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
Formule moléculaire	Cl <sub>4</sub> Zr
Masse moléculaire	233.03

**10. Stabilité et réactivité**

Danger de réaction	Oui
Stabilité	Hygroscopique.
Conditions à éviter	Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.
Matières incompatibles	Acides, Agents oxydants forts, Alcools, Amines,
Produits de décomposition dangereux	Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants, Chlorure d'hydrogène gazeux
Polymérisation dangereuse	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Réactions dangereuses	Réagit violemment au contact de l'eau. Corrosifs pour les métaux.

**11. Données toxicologiques****Toxicité aiguë****Renseignements sur le produit****DL50 par voie orale**

Catégorie 4. ATE = 300 - 2000 mg/kg.

**Renseignements sur les composants**

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Tétrachlorure de zirconium	LD50 = 1688 mg/kg ( Rat )	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

**Toxicologically Synergistic Products** Aucun renseignement disponible

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

**Irritation** Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition

**Sensibilisation** Aucun renseignement disponible

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

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Tétrachlorure de zirconium	10026-11-6	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** L'ingestion cause une enflure grave, une grave lésion aux tissus délicats et un danger de perforation

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

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

## 12. Données écologiques

### Écotoxicité

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

**Persistance et dégradabilité** Se décompose au contact de l'eau. Une persistance est peu probable d'après les informations fournies.

**Bioaccumulation** Aucun renseignement disponible.

**Mobilité** Aucun renseignement disponible.

## 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

UN2503

Nom officiel d'expédition

ZIRCONIUM TETRACHLORIDE

<b>Classe de danger</b>	8
<b>Groupe d'emballage</b>	III
<b>TMD</b>	
<b>No ONU</b>	UN2503
<b>Nom officiel d'expédition</b>	ZIRCONIUM TETRACHLORIDE
<b>Classe de danger</b>	8
<b>Groupe d'emballage</b>	III
<b>IATA</b>	
<b>No ONU</b>	UN2503
<b>Nom officiel d'expédition</b>	ZIRCONIUM TETRACHLORIDE
<b>Classe de danger</b>	8
<b>Groupe d'emballage</b>	III
<b>IMDG/IMO</b>	
<b>No ONU</b>	UN2503
<b>Nom officiel d'expédition</b>	ZIRCONIUM TETRACHLORIDE
<b>Classe de danger</b>	8
<b>Groupe d'emballage</b>	III

## 15. Informations sur la réglementation

### Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Tétrachlorure de zirconium	10026-11-6	-	X	X	ACTIVE	233-058-2	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Tétrachlorure de zirconium	10026-11-6	X	KE-35654	X	X	X	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)
Tétrachlorure de 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)
Tétrachlorure de zirconium	10026-11-6	Inscrit(e)	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)
Tétrachlorure de zirconium	10026-11-6	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 préparation

06-nov.-2010

## Date de révision

26-mars-2024

## Date d'impression

26-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**