

## FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de révision 02-avr.-2024

Numéro de révision 3

### 1. Identification

**Nom du produit** Ruthenium, 5% on alumina powder

**Cat No. :** 11749

**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
Aluminium (trioxyde de di-)	1344-28-1	95.0
Ruthenium	7440-18-8	5.0

#### 4. Premiers soins

<b>Contact avec les yeux</b>	Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.
<b>Contact avec la peau</b>	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Obtenir immédiatement des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
<b>Inhalation</b>	Déplacer à l'air frais. Obtenir immédiatement des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
<b>Ingestion</b>	Nettoyer la bouche avec de l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
<b>Symptômes et effets les plus importants</b>	Aucun raisonnablement prévisible.
<b>Notes au médecin</b>	Traiter en fonction des symptômes

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

<b>Agents extincteurs appropriés</b>	Incombustible.
<b>Moyens d'extinction inappropriés</b>	Aucun renseignement disponible
<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

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

#### Produits de combustion dangereux

Fumes of aluminum or aluminum oxide. Ruthenium 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**  
0

**Instabilité**  
0

**Dangers physiques**  
-

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

<b>Précautions personnelles</b>	S'assurer une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter la formation de poussière.
<b>Précautions environnementales</b>	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires.
<b>Méthodes de confinement et de nettoyage</b>	Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Éviter la formation de poussière.

## 7. Manutention et stockage

<b>Manutention</b>	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.
<b>Entreposage.</b>	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Matières incompatibles. Matières organiques.

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

### Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Aluminium (trioxyde de di-)	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 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

**Mesures techniques** Aucun dans des conditions normales d'utilisation.

### Équipement de protection individuelle

<b>Protection des yeux</b>	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.
<b>Protection des mains</b>	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 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

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

<b>État physique</b>	Solide
<b>Aspect</b>	Gris foncé
<b>Odeur</b>	Inodore
<b>Seuil de perception de l'odeur</b>	Aucun renseignement disponible
<b>pH</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Point/intervalle de fusion</b>	Aucune donnée disponible
<b>Point/intervalle d'ébullition</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Point d'éclair</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Taux d'évaporation</b>	Non applicable
<b>Inflammabilité (solide, gaz)</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Limites d'inflammabilité ou d'explosion</b>	
Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
<b>Pression de vapeur</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Densité de vapeur</b>	Non applicable
<b>Densité</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Solubilité</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Coefficient de partage octanol: eau</b>	Aucune donnée disponible
<b>Température d'auto-inflammation</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Température de décomposition</b>	Aucun renseignement disponible
<b>Viscosité</b>	Non applicable

## 10. Stabilité et réactivité

<b>Danger de réaction</b>	Aucun connu suivant les informations fournies.
<b>Stabilité</b>	Stable dans des conditions normales.
<b>Conditions à éviter</b>	Produits incompatibles.
<b>Matières incompatibles</b>	Matières organiques
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Fumes of aluminum or aluminum oxide, Ruthenium oxide
<b>Polymérisation dangereuse</b>	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
<b>Réactions dangereuses</b>	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**

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Aluminium (trioxyde de di-)	> 5000 mg/kg ( Rat )	Non inscrit(e)	> 2.3 mg/l 4 h

	(OECD Guideline 401)		(OECD Guideline 403)
--	----------------------	--	----------------------

**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
Aluminium (trioxyde de di-)	1344-28-1	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Ruthenium	7440-18-8	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

**Persistance et dégradabilité**      Insoluble dans l'eau

**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

### Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Aluminium (trioxyde de di-)	1344-28-1	X	-	X	ACTIVE	215-691-6	-	-
Ruthenium	7440-18-8	X	-	X	ACTIVE	231-127-1	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCs	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Aluminium (trioxyde de di-)	1344-28-1	X	KE-01012	X	X	X	X	X	X
Ruthenium	7440-18-8	X	KE-30666	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)).

Composant	NPRI	Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques	Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA)
Aluminium (trioxyde de di-)	Part 1, Group A Substance		

#### Légende

INRP - Inventaire national des rejets de polluants

### 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)
Aluminium (trioxyde de di-)	1344-28-1	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Ruthenium	7440-18-8	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)
Aluminium (trioxyde de di-)	1344-28-1	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Ruthenium	7440-18-8	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**

02-avr.-2024

**Date d'impression**

02-avr.-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**