

# FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 02-juin-2009

Date de révision 25-mars-2024

Numéro de révision 3

# 1. Identification

Nom du produit Zirconium(IV) n-propoxide, 70% w/w in n-propanol

Cat No.: 22989

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)

Liquides inflammables

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 1

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition Catégorie 3

Organes cibles - Appareil respiratoire, Système nerveux central (SNC).

# Éléments d'étiquetage

## Mot indicateur

Danger

#### Mentions de danger

Liquide et vapeurs inflammables Provoque des lésions oculaires graves

Peut irriter les voies respiratoires

Peut causer de la somnolence et des étourdissements



## 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

Maintenir le récipient fermé de manière étanche

Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception

Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé

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

Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles

Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques

#### 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

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

#### Entreposage

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

Garder sous clef

#### Élimination

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

# 3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	70
Alcool propylique	71-23-8	30

## 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 des

soins médicaux.

Inhalation Déplacer à l'air frais. Obtenir des soins médicaux. Si la victime ne respire pas, administrer

la respiration artificielle.

Ingestion NE PAS faire vomir. Obtenir des soins médicaux.

Symptômes et effets les plus

importants

Difficulté à respirer. Cause des brûlures des yeux. Cause de graves lésions oculaires. Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges, de la fatigue, des nausées et des vomissements

Traiter en fonction des symptômes

Notes au médecin

# 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO2), une poudre extinctrice, une mousse

anti-alcool. Une eau atomisée peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés.

Moyens d'extinction inappropriés Aucun renseignement disponible

Point d'éclair 23 °C / 73 °F

**Méthode -** Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation

Limites d'explosivité

Aucun renseignement disponible

Supérieures Inférieure Sensibilité aux chocs Sensibilité aux décharges Aucune donnée disponible Aucune donnée disponible Aucun renseignement disponible

électrostatiques

Aucun renseignement disponible

## Dangers spécifiques du produit

Inflammable. Les contenants peuvent exploser lorsque chauffés. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les vapeurs peuvent remonter jusqu'à la source d'ignition et causer un retour de flammes.

#### Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2).

## 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. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

NFPA

Santé	Inflammabilité	Instabilité	Dangers physiques
2	2	1	N/A

# 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éliminer toutes les sources

d'inflammation. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

**Précautions environnementales** Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Consulter la section 12 pour des données

écologiques supplémentaires.

Méthodes de confinement et de

nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration.

# 7. Manutention et stockage

Manutention Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter tout contact avec les

yeux, la peau ou les vêtements. Eviter l'ingestion et l'inhalation. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser des outils anti-étincelles et du matériel antidéflagration. Éviter

l'accumulation de charges électrostatiques.

Entreposage. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Zone contenant

des substances inflammables. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Matières incompatibles. Agents oxydants forts.

# 8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

#### Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Brita	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
		nnique					
1-Propanol,	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA:	IDLH: 25 mg/m <sup>3</sup>				
zirconium(4+) salt	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>				
						(Vacated) STEL:	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
						10 mg/m <sup>3</sup>	_
Alcool propylique	TWA: 200 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm	TWA: 100 ppm	(Vacated) TWA:	IDLH: 800 ppm
	TWA: 492					200 ppm	TWA: 200 ppm
	mg/m³					(Vacated) TWA:	TWA: 500
	STEL: 400 ppm					500 mg/m <sup>3</sup>	mg/m³
	STEL: 984					(Vacated) STEL:	STEL: 250 ppm
	mg/m³					250 ppm	STEL: 625
						(Vacated) STEL:	mg/m³
						625 mg/m <sup>3</sup>	
						TWA: 200 ppm	
						TWA: 500	
						mg/m³	

#### 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

S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail. Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. Utiliser un matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant.

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 Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition

cutanée.

Г	Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
	Caoutchouc nitrile	Voir les recommandations du	-	Protection contre les
	Viton (R)	fabricant		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:** bas point d'ébullition solvant organique Type AX Brun conforme au EN371 ou Gaz et vapeurs organiques filtre Type A Brun conforme au EN14387

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** Liquide

Aspect
Odeur
Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible
Seuil de perception de l'odeur
pH
Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible
Aucun donnée disponible
Point/intervalle d'ébullition
Aucun renseignement disponible

Point d'éclair 23 °C / 73 °F

Taux d'évaporation Aucun renseignement disponible

Inflammabilité (solide, gaz)

Non applicable

Limites d'inflammabilité ou d'explosion

SupérieuresAucune donnée disponibleInférieureAucune donnée disponiblePression de vapeurAucun renseignement disponibleDensité de vapeurAucun renseignement disponible

Densité 1.044

SolubilitéAucun renseignement disponibleCoefficient de partage octanol: eauAucune donnée disponibleTempérature d'auto-inflammationAucun renseignement disponibleTempérature de décompositionAucun renseignement disponible

Viscosité Aucun renseignement disponible Formule moléculaire Aucun renseignement disponible C12 H28 O4 Zr

Formule moléculaire C12 H28 O4
Masse moléculaire 327.57

## 10. Stabilité et réactivité

**Danger de réaction** Aucun connu suivant les informations fournies.

Stabilité Sensible à l'humidité.

Conditions à éviter Produits incompatibles. Excès de chaleur. Tenir à l'écart des flammes, des surfaces

chaudes et des sources d'inflammation. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

Matières incompatibles Agents oxydants forts

Produits de décomposition

dangereux

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2)

**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

Aucun renseignement sur la toxicité aiguë n'est disponible pour ce produit

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.

Vapeur CL50

Compte tenu des données ATE, les critères de classification ne sont pas remplis. ATE > 20

mg/l.

Renseignements sur les

composants

Composant DL50 orale		DL50 épidermique	LC50 Inhalation		
1-Propanol, zirconium(4+) salt Non inscrit(e)		LD50 = 4032 mg/kg ( Rabbit )	Non inscrit(e)		
Alcool propylique	LD50 = 1870 mg/kg (Rat)	LD50 = 4049 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 33.8 mg/L (Rat) 4 h		

**Toxicologically Synergistic** 

Aucun renseignement disponible

**Products** 

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

Irritation Irritation grave des yeux Irritant pour les voies respiratoires et la peau

**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
1-Propanol,	23519-77-9	Non inscrit(e)				
zirconium(4+) salt						
Alcool propylique	71-23-8	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

Appareil respiratoire Système nerveux central (SNC)

STOT - exposition répétée Aucun connu

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes d'une surexposition peuvent comprendre des maux de tête, des vertiges,

de la fatigue, des nausées et des vomissements

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. .

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Alcool propylique	Non inscrit(e)	Pimephales promelas: LC50=4480 mg/L 96h	EC50 = 17700 mg/L 5 min EC50 = 45000 mg/L 5 h EC50 = 8686 mg/L 15 min EC50 = 980 mg/L 12 h	EC50: 3339 - 3977 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 3642 mg/L, 48h (Daphnia magna)

Persistance et dégradabilité Aucun renseignement disponible

**Bioaccumulation** Aucun renseignement disponible.

Mobilité .

Composant	Log Poctanol/eau	
1-Propanol, zirconium(4+) salt	0.34	
Alcool propylique	0.2	

## 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 UN1993

Nom officiel d'expédition Liquide inflammable, n.s.a.

Nom technique n-Propyl alcohol

Classe de danger 3 Groupe d'emballage III

TMD

No ONU UN1993

Nom officiel d'expédition Liquide inflammable, n.s.a.

Classe de danger 3 Groupe d'emballage III

IATA

No ONU UN1993

Nom officiel d'expédition Liquide inflammable, n.s.a.

Classe de danger 3 Groupe d'emballage III

IMDG/IMO

No ONU UN1993

Nom officiel d'expédition Liquide inflammable, n.s.a.

Classe de danger 3 Groupe d'emballage III

# 15. Informations sur la règlementation

#### Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	ı	Х	X	ACTIVE	245-711-9	-	-
Alcool propylique	71-23-8	Χ	-	Х	ACTIVE	200-746-9	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	X	KE-35649	Χ	X	X	X	X	X
Alcool propylique	71-23-8	Х	KE-29362	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)).

Composant	NPRI	Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques	Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA)
Alcool propylique	Part 5, Individual Substances Part 4 Substance		

## Autres réglementations internationales

#### Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	substances soumises à	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)
1-Propanol, zirconium(4+) salt	-	Use restricted. See item 75.	-
		(see link for restriction details)	
Alcool propylique	-	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)
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Alcool propylique	71-23-8	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)
1-Propanol, zirconium(4+) salt	23519-77-9	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Alcool propylique	71-23-8	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 préparation02-juin-2009Date de révision25-mars-2024Date d'impression25-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