

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de révision 02-avr.-2024 Numéro de révision 4

1. Identification

Nom du produit Zinc chloride, 1M in diethyl ether

Cat No.: 42781

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
Catégorie 1
Toxicité orale aiguë
Corrosion cutanée/irritation cutanée
Catégorie 1
Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Catégorie 1
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition Catégorie 3

Organes cibles - Système nerveux central (SNC).

Dangers physiques non classés ailleurs Catégorie 1

Peut former des peroxydes explosifs

Dangers pour la santé non classés ailleurs Catégorie 1 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Liquide et vapeurs extrêmement inflammables

Nocif en cas d'ingestion

Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires

Peut causer de la somnolence et des étourdissements

Peut former des peroxydes explosifs

L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau



Conseils de prudence

Prévention

Maintenir le récipient fermé de manière étanche

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

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

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

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

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 D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir

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

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

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

Risque d'explosion en cas d'incendie

Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales

Évacuer la zone

Entreposage

Garder sous clef

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

Élimination

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

Other Hazards

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme Sensible à la lumière

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Oxyde de diéthyle	60-29-7	ca 84
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	ca 16

4. Premiers soins

Conseils généraux Présenter cette fiche signalétique au médecin traitant. Une consultation médicale

immédiate est requise.

Contact avec les yeux Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières,

pendant au moins quinze minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.

Contact avec la peau Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer et laver

les vêtements et les gants contaminés, y compris l'intérieur, avant de les réutiliser. Appeler

immédiatement un médecin.

Inhalation Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Retirer la victime de la

zone d'exposition, la faire s'allonger. 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.

Appeler immédiatement un médecin.

Ingestion NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Ne jamais rien administrer par la

bouche à une personne inconsciente. Appeler immédiatement un médecin.

Symptômes et effets les plus

importants

Cause des brûlures, quelles que soient les voies d'exposition. L'inhalation de

concentrations élevées de vapeurs peut causer des symptômes comme des maux de tête, des vertiges, une fatigue, des nausées et des vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: L'ingestion cause une enflure grave, une grave

lésion aux tissus délicats et un danger de perforation

Notes au médecin Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés Dioxyde de carbone (CO₂), Produit chimique, Sable sec, Mousse antialcool. Une eau

atomisée peut être utilisée pour refroidir les contenants fermés.

Moyens d'extinction inappropriés

Ne pas utiliser un jet d'eau solide pour éviter la dispersion et la propagation du feu

Point d'éclair -21 °C / -5.8 °F

Méthode - Aucun renseignement disponible

Température d'auto-inflammation 665 °C / 1229 °F

Limites d'explosivité

SupérieuresAucune donnée disponibleInférieureAucune donnée disponibleSensibilité aux chocsAucun renseignement disponibleSensibilité aux déchargesAucun renseignement disponible

électrostatiques

Dangers spécifiques du produit

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Le produit cause des brûlures aux yeux, à la peau et aux muqueuses.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO2). Peroxydes. Zinc. 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. Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

NFPA

Santé	Inflammabilité	Instabilité	Dangers physiques
3	4	0	N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles

Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. S'assurer une ventilation adéquate. Tenir les gens à l'écart des, et contre le vent par rapport aux, déversements/fuites. Évacuer le personnel vers des endroits sécuritaires.

Précautions environnementales

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

Méthodes de confinement et de nettoyage

Absorber avec une matière absorbante inerte. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination.

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. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale.

Entreposage.

Lieu pour matière corrosive. Les conteneurs doivent être datés lors de leur ouverture et testé périodiquement pour la présence de peroxydes. En cas de formation de cristaux dans un liquide peroxydable, la peroxydation peut s'être produite et le produit doit être considéré comme étant extrêmement dangereux. Dans ce cas, le conteneur doit être ouvert à distance par des professionnels. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Garder réfrigéré. Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Conserver sous atmosphère inerte. Conserver le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien ventilé. Protéger de l'humidité. Matières incompatibles. Acides. Acides forts. Chlore. Oxygène. Peroxydes. Métaux.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Brita nnique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Oxyde de diéthyle	TWA: 400 ppm TWA: 1210 mg/m³ STEL: 500 ppm STEL: 1520 mg/m³	TWA: 400 ppm STEL: 500 ppm	TWA: 400 ppm STEL: 500 ppm	TWA: 400 ppm TWA: 1210 mg/m³ STEL: 500 ppm STEL: 1520 mg/m³	STEL: 500 ppm	(Vacated) TWA: 400 ppm (Vacated) TWA: 1200 mg/m³ (Vacated) STEL: 500 ppm (Vacated) STEL: 1500 mg/m³ TWA: 400 ppm TWA: 1200 mg/m³	
Zinc (chlorure de)	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	(Vacated) TWA: 1 mg/m³ (Vacated) STEL: 2 mg/m³ TWA: 1 mg/m³	IDLH: 50 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 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

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

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	Voir les recommandations du	-	Protection contre les
Caoutchouc nitrile	fabricant		éclaboussures seulement
Néoprène			
PVC			

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**: 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

Empêcher le produit de pénétrer dans les drains. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Les autorités locales doivent être avisées si des déversements importants ne peuvent pas être contenus.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physiqueLiquideAspectTransparentOdeurDistillats de pétrole

Seuil de perception de l'odeurAucun renseignement disponiblepHAucun renseignement disponiblePoint/intervalle de fusionAucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition

Aucun renseignement disponible
Point d'éclair

Aucun renseignement disponible
-21 °C / -5.8 °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 0.840 Solubilité Immiscible

Coefficient de partage octanol: eauAucune donnée disponibleTempérature d'auto-inflammation665 °C / 1229 °F

Température de décomposition ViscositéAucun renseignement disponible
Aucun renseignement disponible

10. Stabilité et réactivité

Danger de réactionAucun connu suivant les informations fournies.

Stabilité Hygroscopique. Sensible à la lumière. Sensible à l'air.

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

chaudes et des sources d'inflammation. Exposition à l'air. Exposition à la lumière.

Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

Matières incompatibles Acides, Acides forts, Chlore, Oxygène, Peroxydes, Métaux

Produits de décomposition

dangereux

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2), Peroxydes, Zinc, 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 Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit

DL50 par voie orale Catégorie 4. ATE = 300 - 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
Oxyde de diéthyle	1215 mg/kg (Rat)	20 mL/kg (Rabbit)	32000 ppm (Rat) 4 h
Zinc (chlorure de)	350 mg/kg (Rat)	Non inscrit(e)	LC50 <= 1975 mg/m ³ (Rat) 10 min

Toxicologically Synergistic

Aucun renseignement disponible

Products

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
Oxyde de diéthyle	60-29-7	Non inscrit(e)				

Zinc (chlorure de)	7646-85-7	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)			
Effets mutagènes		Aucun renseignem	Aucun renseignement disponible						
Effets sur la reprodu	uction	Aucun renseignement disponible.							
Effets sur le dévelop	pement	Aucun renseignement disponible.							
Tératogénicité		Aucun renseignement disponible.							
STOT - exposition u STOT - exposition re		Système nerveux central (SNC) Aucun connu							
Danger par aspiration	on	Aucun renseignement disponible							

Symptômes / effets, aigus et différés

L'inhalation de concentrations élevées de vapeurs peut causer des symptômes comme des maux de tête, des vertiges, une fatigue, des nausées et des vomissements: Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique: 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

Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Oxyde de diéthyle	Non inscrit(e)	LC50: > 10000 mg/L, 96h	EC50 = 5600 mg/L 15 min	EC50 = 165 mg/L/24h
		static (Lepomis macrochirus)		
		LC50: = 2560 mg/L, 96h		
		flow-through (Pimephales		
		promelas)		
Zinc (chlorure de)	EC50: 0.027-0.105 mg/L/72h	LC50: 0.4-2.2 mg/L/96h	Non inscrit(e)	EC50: 0.2 mg/L/48h
		(Cyprinus carpio)		

Persistance et dégradabilité peuvent persister d'après les informations fournies.

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

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

	<u> </u>
Composant	Log Poctanol/eau
Oxyde de diéthyle	0.82

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.

Composant	RCRA - déchets de série U	RCRA - déchets de série P
Oxyde de diéthyle - 60-29-7	U117	-

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU UN2924

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

Nom technique (ZINC CHLORIDE, 1.0M SOLUTION IN DIETHYLETHER)

Classe de danger 3
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage 1

TMD

No ONU UN2924

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

Classe de danger 3
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage 1

IATA

No ONU UN2924

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

Classe de danger 3
Classe de danger subsidiaire 8
Groupe d'emballage 1

IMDG/IMO

No ONU UN2924

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

Classe de danger 3 Classe de danger subsidiaire 8 Groupe d'emballage |

15. Informations sur la règlementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Oxyde de diéthyle	60-29-7	X	-	Х	ACTIVE	200-467-2	-	-
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	Х	-	Х	ACTIVE	231-592-0	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Oxyde de diéthyle	60-29-7	X	KE-27690	Х	X	X	X	Х	Х
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	Х	KE-35535	Х	X	X	Х	X	Х

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)
Oxyde de diéthyle	Part 4 Substance		
Zinc (chlorure de)	Part 1, Group A Substance		

Autres réglementations internationales

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composan	t	substances soumises à	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	1907/2006) article 59 - Liste
Zinc (chlorure	de)	-	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)
	Oxyde de diéthyle	60-29-7	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable
I	Zinc (chlorure de)	7646-85-7	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)
Oxyde de diéthyle	60-29-7	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y40 Annex I - Y42
Zinc (chlorure de)	7646-85-7	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y23

16. Autres informations

Préparée par Département sécurité du produit.

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Date de révision02-avr.-2024Date d'impression02-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