

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de révision 26-mars-2024

Numéro de révision 4

1. Identification

Nom du produit	Cadmium single crystal disc
Cat No. :	13541
No. CAS	7440-43-9
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)
----------------------------------	--

Toxicité aiguë par inhalation	Catégorie 2
Mutagénicité sur les cellules germinales	Catégorie 2
Cancérogénicité	Catégorie 1A
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 2
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition répétée)	Catégorie 1
Organes cibles - Rein, Sang.	
Poussières combustibles	Catégorie 1

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Peut former des concentrations de poussières combustibles dans l'air

Mortel par inhalation

Susceptible d'induire des anomalies génétiques

Peut provoquer le cancer

Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

**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

Se procurer les instructions avant l'utilisation

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité

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

Porter un équipement de protection respiratoire

Intervention

En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités : évacuer la zone. Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion

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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

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

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Cadmium	7440-43-9	100

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. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau et demander des soins médicaux.

Contact avec la peau	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Une consultation médicale immédiate est requise.
Inhalation	Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. 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.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.
Symptômes et effets les plus importants	Aucun raisonnablement prévisible. Troubles rénaux: Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant: Troubles sanguins
Notes au médecin	Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction inappropriés	Aucun renseignement disponible
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

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants. Une poussière fine dans l'air peut s'enflammer. La poussière peut former un mélange explosif avec l'air. Propriétés pyrophoriques des solides et des liquides. Ne pas laisser le ruissellement provenant de la lutte contre un incendie pénétrer dans les canalisations ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux

Vapeurs toxiques.

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
4	1	0	N/A

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. 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 pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Empêcher le produit de pénétrer dans les drains. Les autorités locales doivent être avisées si des déversements importants ne peuvent pas être contenus.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Éviter la formation de poussière.

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. Éviter la formation de poussière. Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Ne pas respirer (poussière, vapeurs, brume, gaz). Ne pas ingérer. En cas d'ingestion, demander immédiatement une assistance médicale.
Entreposage.	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Conserver sous atmosphère inerte. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Acides forts. Oxydes de soufre.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Cadmium	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	Ceiling: 0.3 mg/m ³ Ceiling: 0.6 mg/m ³ (Vacated) STEL: 0.3 ppm TWA: 5 µg/m ³	IDLH: 9 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 seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. 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	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	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

Veillez 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

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

Mesures d'hygiène

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Nettoyer régulièrement l'équipement, les locaux et les vêtements de travail. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Se laver les mains avant les pauses/arrêts et immédiatement après avoir manipuler le produit. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Solide
Aspect	Argent
Odeur	Inodore
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	321 °C / 609.8 °F
Point/intervalle d'ébullition	765 °C / 1409 °F @ 760 mmHg
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	Aucun renseignement disponible
Densité de vapeur	Non applicable
Densité	8.64 @ 25°C
Solubilité	Insoluble dans l'eau
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	Cd
Masse moléculaire	112.40

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Oui
Stabilité	Stable dans les conditions d'entreposage recommandées. Sensible à l'humidité. Sensible à l'air.
Conditions à éviter	Produits incompatibles. Excès de chaleur. Éviter la formation de poussière. Exposition à l'air ou à l'humidité sur des périodes prolongées.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, Acides forts, Oxydes de soufre
Produits de décomposition dangereux	Vapeurs toxiques

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 Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Cadmium	LD50 = 2330 mg/kg (Rat)	Non inscrit(e)	LC50 = 25 mg/m ³ (Rat) 30 min

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
Cadmium	7440-43-9	Group 1	Known	A2	X	A2

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

CIRC (Centre international de recherche sur le cancer)

Groupe 1 - Cancérogène pour l'homme

Groupe 2A - Cancérogène probable pour l'homme

Groupe 2B - Cancérogène possible pour l'homme

NTP : (National Toxicity Program)

NTP : (National Toxicity Program)

Connu - cancérogène connu

Raisonnement prévu - raisonnablement prévu comme un cancérogène pour l'homme

ACGIH : (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

A1 - cancérogène connu pour l'être humain

A2 - cancérogène suspecté pour l'être humain

A3 - cancérogène chez l'animal

ACGIH : (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

Mexique - Limites d'exposition professionnelle - Cancérogènes

A1 - Confirmed Human Carcinogen

A2 - cancérogène suspecté pour l'être humain

A3 - Confirmed Animal Carcinogen

A4 - Ne peut être classé comme un agent cancérogène pour les humains

A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen

Effets mutagènes Possibilité d'effets irréversibles

Effets sur la reproduction Risque possible d'altération de la fertilité. Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Aucun connu
STOT - exposition répétée Rein Sang

Danger par aspiration Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés Troubles rénaux: Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant: Troubles sanguins

Renseignements sur les Aucun renseignement disponible

perturbateurs endocriniens

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.

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Cadmium	Non inscrit(e)	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.016 mg/L, 96h (Oryzias latipes) LC50: = 21.1 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.24 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 4.26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.002 mg/L, 96h (Cyprinus carpio) LC50: = 0.006 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.003 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	Non inscrit(e)	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)

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

Tous les composants dans ce produit sont dans les listes d'inventaires suivantes: Chine X = liste Australie 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
Cadmium	7440-43-9	X	-	X	ACTIVE	231-152-8	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Cadmium	7440-43-9	X	KE-04397	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)
Cadmium	Part 1, Group B Substance		

Légende

INRP - Inventaire national des rejets de polluants

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)
Cadmium	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a; Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

After the sunset date the use of this substance requires either an authorization or can only be used for exempted uses, e.g. use in scientific research and development which includes routine analytics or use as intermediate.

Liens REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Règlementations/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)
Cadmium	7440-43-9	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	0.01% (Max. Conc.)

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)
Cadmium	7440-43-9	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Annex I - Y26

16. Autres informations**Préparée par**

Département sécurité du produit.
Email: chem.techinfo@thermofisher.com
www.thermofisher.com

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