

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 13-nov.-2009

Date de révision 24-déc.-2021

Numéro de révision 6

1. Identification

Nom du produit	Cobalt (II) chlorure hexahydraté
Cat No. :	AC192090000; AC192090010; AC192091000; AC192092500
No. CAS	7791-13-1
Synonymes	Cobalt muriate hexahydrate; Cobaltous chloride hexahydrate
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

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410

Fabricant

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-ACROS-01 / **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 orale aiguë	Catégorie 4
Toxicité aiguë par inhalation	Catégorie 4
Sensibilisation respiratoire	Catégorie 1
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1
Mutagénicité sur les cellules germinales	Catégorie 2
Cancérogénicité	Catégorie 1B
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 1B

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation

Peut provoquer une allergie cutanée

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation

Susceptible d'induire des anomalies génétiques

Peut provoquer le cancer par inhalation

Peut nuire à la fertilité

Nocif par inhalation

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

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

Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

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'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon

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

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : consulter un médecin

Rincer la bouche

En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

Entreposage

Garder sous clef

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
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	>95
Cobalt(II) chloride	7646-79-9	-

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. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut causer une réaction cutanée allergique. Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage
Notes au médecin	Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO ₂), une poudre extinctrice, une mousse anti-alcool.
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 substance non combustible ne brûle pas par elle-même, mais elle peut se décomposer sous l'effet de la chaleur et produire des vapeurs corrosives ou toxiques. 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

Cobalt oxides. 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
3

Inflammabilité
0

Instabilité
0

Dangers physiques
N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles	Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. Éviter la formation de poussière. 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 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. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement.
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 la formation de poussière. 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 (poussière, vapeurs, bruite, 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. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Métaux.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Cobalt(II) chloride hexahydrate	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³		
Cobalt(II) chloride	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³		

Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. 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	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

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

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.

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	Solide Cristallin
Aspect	Violet rougeâtre
Odeur	Inodore
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	4.6 50 g/l aq.sol
Point/intervalle de fusion	86 °C / 186.8 °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	négligeable
Densité de vapeur	Non applicable
Densité	Aucun renseignement disponible
Masse volumique apparente	1.92 g/cm3
Solubilité	Soluble dans l'eau
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Température de décomposition	400 °C
Viscosité	Non applicable
Formule moléculaire	Cl2 Co . 6 H2 O
Masse moléculaire	237.93

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Éviter la formation de poussière. Produits incompatibles. Exposition à l'humidité. Excès de chaleur.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, Métaux
Produits de décomposition dangereux	Cobalt oxides, Chlorure d'hydrogène gazeux
Polymérisation dangereuse	Aucun renseignement disponible.

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.

Mist CL50

Catégorie 4. ATE = 1 - 5 mg/l.

Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Cobalt(II) chloride hexahydrate	766 mg/kg (Rat)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Cobalt(II) chloride	586 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

Aucun renseignement disponible

Sensibilisation

Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

Cancérogénicité

Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérogène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	Group 2B	Reasonably Anticipated	A3	X	Non inscrit(e)
Cobalt(II) chloride	7646-79-9	Group 2B	Reasonably Anticipated	A3	X	Non inscrit(e)

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

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)

ACGIH : (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

Effets mutagènes

Des effets mutagènes ont eut lieu sur des êtres humains. Possibilité d'effets irréversibles

Effets sur la reproduction

Des expériences ont montré des effets toxiques pour la reproduction sur des animaux de laboratoire. Peut altérer la fertilité.

Effets sur le développement

Effets développementaux observés sur l'animal de laboratoire.

Tératogénicité

Des effets tératogènes ont eut lieu sur des animaux expérimentaux.

STOT - exposition unique

Aucun connu

STOT - exposition répétée

Aucun connu

Danger par aspiration

Aucun renseignement disponible

Symptômes / effets, aigus et différés

Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage

Renseignements sur les perturbateurs endocriniens

Aucun renseignement disponible

Autres effets nocifs

Des effets tumorigènes ont été signalés chez des animaux expérimentaux.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. 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
Cobalt(II) chloride hexahydrate	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	= 16 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 15 min as Co++ = 160 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min as Co++ = 2.8 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min as Co++	Non inscrit(e)
Cobalt(II) chloride	Non inscrit(e)	Cyprinus carpio: LC50=0.33 mg/L 96h	Non inscrit(e)	1.1-1.6 mg/L 48h

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

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

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

Composant	Log Poctanol/eau
Cobalt(II) chloride	0.85

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 UN3077
Nom officiel d'expédition Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.
Nom technique Cobalt(II) chloride hexahydrate
Classe de danger 9
Groupe d'emballage III

TMD

No ONU UN3077
Nom officiel d'expédition Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.
Classe de danger 9
Groupe d'emballage III

IATA

No ONU UN3077
Nom officiel d'expédition Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.
Classe de danger 9
Groupe d'emballage III

IMDG/IMO

No ONU UN3077
Nom officiel d'expédition Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.
Classe de danger 9
Groupe d'emballage III

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	-	-	-	-	-	-	-
Cobalt(II) chloride	7646-79-9	X	-	X	ACTIVE	231-589-4	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCs	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	X	-	-	-	X	X	X	X
Cobalt(II) chloride	7646-79-9	X	KE-06095	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)
Cobalt(II) chloride hexahydrate	Part 1, Group B Substance		
Cobalt(II) chloride	Part 1, Group B Substance		Subject to Monitoring and Surveillance Activities

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)
Cobalt(II) chloride	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-589-4 - Carcinogenic, Article 57a; Toxic for reproduction, Article 57c

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.

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

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)
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Cobalt(II) chloride	7646-79-9	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)
Cobalt(II) chloride hexahydrate	7791-13-1	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Cobalt(II) chloride	7646-79-9	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par

Affaires réglementaires
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Date de préparation

13-nov.-2009

Date de révision

24-déc.-2021

Date d'impression

24-déc.-2021

Sommaire

Ce document a été mis à jour pour se conformer aux exigences du SIMDUT 2015 pour s'aligner sur le Système général harmonisé (SGH) pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques.

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