

### 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

Nom du produit	: Sulfate de cobalt(II) heptahydrate		
Code Produit	: C6768		
Marque	: Sigma-Aldrich		
Usage du produit	: Pour des fins de recherche en laboratoire.		
Fournisseur	: Sigma-Aldrich Canada Co. 2149 Winston Park Drive OAKVILLE ON L6H 6J8 CANADA	Fabricant	: Sigma-Aldrich Corporation 3050 Spruce St. St. Louis, Missouri 63103 USA
Téléphone	: +1 9058299500		
Fax	: +1 9058299292		
Numéro d'Appel d'Urgence (Pour le fournisseur et le fabricant)	: +1-703-527-3887 (CHEMTREC)		
Renseignements sur la préparation	: Sigma-Aldrich Corporation Product Safety - Americas Region 1-800-521-8956		

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

#### Aperçu des urgences

#### Organes cibles

Poumons, la Thyroïde

#### WHMIS Classification

D2A	Matière très toxique qui provoque d'autres effets toxiques	Produit tératogène
D2B	Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques	Produit cancérigène
		Sensibilisant respiratoire
		Sensibilisant cutané

#### Classification SGH

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4)  
Sensibilisation respiratoire (Catégorie 1)  
Sensibilisation cutanée (Catégorie 1)  
Cancérogénicité (Catégorie 1B)  
Toxicité pour la reproduction (Catégorie 1B)  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique (Catégorie 1)  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique (Catégorie 1)

#### Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires

H350 par inhalation.  
 H360 Peut provoquer le cancer.  
 H410 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.  
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

P201 Se procurer les instructions avant utilisation.  
 P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.  
 P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
 P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.  
 P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
 P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.  
 P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
 P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.  
 P284 Porter un équipement de protection respiratoire.  
 P301 + P312 + P330 EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.  
 P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
 P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
 P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.  
 P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
 P391 Recueillir le produit répandu.  
 P405 Garder sous clef.  
 P501 Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

**HMIS Classification**

**Danger pour la santé:** 1  
**Danger chronique pour la santé:** \*  
**Inflammabilité:** 0  
**Dangers physiques:** 0

**Effets potentiels sur la santé**

**Inhalation** Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.  
**Peau** Nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.  
**Yeux** Peut provoquer une irritation des yeux.  
**Ingestion** Nocif en cas d'ingestion.

**3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

Synonymes : Cobaltous sulfate  
 Formule :  $\text{CoO}_4\text{S} \cdot 7\text{H}_2\text{O}$   
 Poids moléculaire : 281.10 g/mol

No.-CAS	No.-CE	No.-Index	Concentration
<b>Cobalt(II) sulfate heptahydrate</b>			
10026-24-1	233-334-2	027-005-00-0	<=100%

**4. PREMIERS SECOURS**

**Conseils généraux**

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. S'éloigner de la zone dangereuse.

**En cas d'inhalation**

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

**En cas de contact avec la peau**

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

**En cas de contact avec les yeux**

Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.

**En cas d'ingestion**

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

**5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****Condition d'inflammabilité**

Non-inflammable ni combustible.

**Moyens d'extinction appropriés**

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

**Équipement de protection spécial pour les pompiers**

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

**Produits de combustion dangereux**

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de soufre, cobalt/oxydes de cobalt

**Donnée d'explosivité - sensibilité à un impact mécanique**

Donnée non disponible

**Donnée d'explosivité -sensibilité à une décharge statique**

Donnée non disponible

**6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE****Précautions individuelles**

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter la formation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Éviter l'inhalation de la poussière.

**Précautions pour la protection de l'environnement**

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

**Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Ramasser et évacuer sans créer de poussière. Balayer et enlever à la pelle. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

**7. MANIPULATION ET STOCKAGE****Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussières et d'aérosols. Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme.

**Conditions de stockage sûres**

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

**8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE****Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Cobalt(II) sulfate heptahydrate	10026-24-1	TWA	0.020000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
Remarques				
		VEMP	0.020000 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
	Sensibilisant Un effet cancérigène démontré chez l'animal. Pour ces substances, les résultats des études relatives à la cancérigénicité chez l'animal ne sont pas nécessairement transposables à l'humain			

		TWA	0.020000 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
	L'IARC « 2B » s'applique aux substances qui sont considérées comme étant possiblement carcinogéniques chez les humains.			
		TWA	0.02 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
		VEMP	0.02 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
	Sensibilisant Un effet cancérigène démontré chez l'animal. Pour ces substances, les résultats des études relatives à la cancérigénicité chez l'animal ne sont pas nécessairement transposables à l'humain			
		TWA	0.02 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
	L'IARC « 2B » s'applique aux substances qui sont considérées comme étant possiblement carcinogéniques chez les humains.			

## Équipement de protection individuelle

### Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche à particules type N100 (US) ou de type P3 (EN 143). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

### Protection des mains

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

#### Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0.11 mm  
délai de rupture: 480 min  
Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

#### Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0.11 mm  
délai de rupture: 480 min  
Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

### Protection des yeux

protection faciale et lunettes de sécurité Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

### Protection de la peau et du corps

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

#### **Mesures d'hygiène**

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

#### **Contrôles techniques spécifiques**

Utiliser ventilation mécanique ou une hotte chimique pour éviter l'exposition.

### **9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

#### **Aspect**

Forme	cristallin(e)
Couleur	rouge

#### **Données de sécurité**

pH	4 à 100 g/l à 20 °C (68 °F)
Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 98 °C (208 °F)
Point d'ébullition	Donnée non disponible
Point d'éclair	Non applicable
Température d'inflammation	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Pression de vapeur	Donnée non disponible
Densité	2.03 g/cm <sup>3</sup> à 25 °C (77 °F)
Hydrosolubilité	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	Donnée non disponible

---

### **10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

#### **Stabilité chimique**

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

#### **Possibilité de réactions dangereuses**

Donnée non disponible

#### **Conditions à éviter**

Donnée non disponible

#### **Matières à éviter**

Oxydants forts

## Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de soufre, cobalt/oxydes de cobalt  
Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

---

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### Toxicité aiguë

#### Oral(e) DL50

DL50 Oral(e) - Rat - 582 mg/kg

Remarques: Effet comportemental:Somnolence (activité générale diminuée) Effet comportemental:Ataxie Diarrhée

#### Inhalation CL50

Donnée non disponible

#### Dermale DL50

Donnée non disponible

#### Autres informations sur la toxicité aiguë

Donnée non disponible

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peut provoquer des réactions allergiques respiratoires et cutanées.

### Mutagenicité sur les cellules germinales

Génotoxicité in vitro - Hamster - embryon  
test du micronucléus

### Cancérogénicité

Il s'agit d'un élément ou contient un élément répertorié comme cancérigène selon les normes des organisations suivantes: IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA.

Cancérigène possible pour l'homme

IARC: 2B - Group 2B: Cancérigène possible pour l'Homme (Cobalt(II) sulfate heptahydrate)

2B - Group 2B: Cancérigène possible pour l'Homme (Cobalt(II) sulfate heptahydrate)

### Toxicité pour la reproduction

Toxicité pour la reproduction - Souris - Inhalation

Conséquences sur la paternité:Spermatogénèse (comme notamment l'appareil génétique, la morphologie du sperme, la mobilité et le nombre) Conséquences sur la paternité:Testicules, épидидyme, canal du sperme

Donnée non disponible

### Tératogénicité

Toxique présumé pour la reproduction pour l'homme

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)

Donnée non disponible

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)

Donnée non disponible



Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III

Nom d'expédition des Nations unies: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Cobalt(II) sulfate heptahydrate)

### Information supplémentaire

Marquage matières dangereuses pour l'environnement nécessaire( (2.2.9.1.10 ADR, Code IMDG 2.10.3) pour les emballages simples et les emballages intérieurs demballages combinés de marchandises dangereuses> 5 l pour les liquides ou> 5 kg pour les solides.

---

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### WHMIS Classification

D2A	Matière très toxique qui provoque d'autres effets toxiques	Produit tératogène
D2B	Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques	Produit cancérigène Sensibilisant respiratoire Sensibilisant cutané

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

---

## 16. AUTRES INFORMATIONS

### Information supplémentaire

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement. Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.