
1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ**1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit : Cobalt(II,III) oxide

Code Produit : 637025

Marque : Aldrich

No.-CAS : 1308-06-1

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Synthèses de substances

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécuritéSociété : Sigma-Aldrich Canada Co.
2149 Winston Park Drive
OAKVILLE ON L6H 6J8
CANADA

Téléphone : +1 9058299500

Fax : +1 9058299292

1.4 Numéro d'appel d'urgenceNuméro d'Appel : +1-703-527-3887 (CHEMTREC)
d'Urgence

2. IDENTIFICATION DES DANGERS**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification SGH selon le Règlement sur les produits dangereux (RPD) (SOR/2015-17)**

Sensibilisation respiratoire (Catégorie 1), H334

Sensibilisation cutanée (Catégorie 1), H317

Cancérogénicité (Catégorie 1A), H350

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique (Catégorie 3), H402

Toxicité chronique pour le milieu aquatique (Catégorie 3), H412

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

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

Pictogramme



Mention d'avertissement

Danger

Mention de danger

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

H334

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

H350

Peut provoquer le cancer.

H412

Nocif 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

P261	sécurité. Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
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.
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.
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

2.3 Dangers non classifiés ailleurs - aucun(e)

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

Formule	: Co_3O_4
Poids moléculaire	: 240.80 g/mol
No.-CAS	: 1308-06-1

Composants dangereux

Composant	Classification	Concentration*
Tricobalt tetraoxide		
	Resp. Sens. 1; Aquatic Acute 3; Aquatic Chronic 3; H334, H412	90 - 100 %
* Pourcentage de poids		
Nickel monoxide		
	Skin Sens. 1; Carc. 1A; STOT RE 1; Aquatic Chronic 4; H317, H350, H372, H413	0.1 - 1 %
* Pourcentage de poids		

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des 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.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

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.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Donnée non disponible

5.3 Conseils aux pompiers

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

5.4 Information supplémentaire

Donnée non disponible

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

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.

Équipement de protection individuel, voir section 8.

6.2 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.

6.3 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.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'élimination, voir section 13.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 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.

Pour les précautions, voir section 2.2

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

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

hygroscopique Conserver dans un endroit sec.

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 6.1D: Non-combustible, toxicité aiguë Cat. 3 / matières dangereuses toxiques ou matières dangereuses provoquant des effets chroniques

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
------------	---------	--------	------------------------	------

Tricobalt tetraoxide	1308-06-1	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 cancérogénicité 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 cancérogénicité 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.			
Nickel monoxide	1313-99-1	TWA	0.200000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
Remarques	Carcinogène confirmé chez les humains (veut dire que l'agent est carcinogène pour les humains)			
		VEMP	1.000000 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
		TWAEV	0.200000 mg/m3	Canada. Ontario OELs
		LMPT	0.200000 mg/m3	Tableau de l'Ontario: Limites d'exposition professionnelle pris en vertu de la loi sur la santé et la sécurité au travail.
	Fraction inhalable: la tranche granulométrique des particules en suspension dans l'air qui sont déposées où que ce soit dans les voies respiratoires et recueillies lors d'un échantillonnage de l'air à l'aide d'un appareil de sélection granulométrique qui : a) satisfait			

			aux critères de sélection granulométrique établis par l'ACGIH; b) a un point de coupure à 100 µm à 50 pour cent d'efficacité.	
		TWA	0.050000 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
	Les composés de nickel sont des carcinogènes du groupe 1 selon l'IARC L'IARC « 1 » s'applique aux substances catégorisées comme étant carcinogènes pour les humains, et il est utilisé lorsqu'il y a suffisamment de preuves de carcinogénicité chez les humains. L'ACGIH « A1 » s'applique aux substances qui sont des carcinogènes confirmés chez les humains basés sur le poids des données provenant des études épidémiologiques			
		TWA	0.2 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
	Carcinogène confirmé chez les humains (veut dire que l'agent est carcinogène pour les humains)			
		VEMP	1 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
		TWA	0.05 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
	Les composés de nickel sont des carcinogènes du groupe 1 selon l'IARC L'IARC « 1 » s'applique aux substances catégorisées comme étant carcinogènes pour les humains, et il est utilisé lorsqu'il y a suffisamment de preuves de carcinogénicité chez les humains. L'ACGIH « A1 » s'applique aux substances qui sont des carcinogènes confirmés chez les humains basés sur le poids des données provenant des études épidémiologiques			
		LMPT	0.2 mg/m3	Tableau de l'Ontario: Limites d'exposition professionnelle pris en vertu de la loi sur la santé et la sécurité au travail.
	Fraction inhalable: la tranche granulométrique des particules en suspension dans l'air qui sont déposées où que ce soit dans les voies respiratoires et recueillies lors d'un échantillonnage de l'air à l'aide d'un appareil de sélection granulométrique qui : a) satisfait aux critères de sélection granulométrique établis par l'ACGIH; b) a un point de coupure à 100 µm à 50 pour cent d'efficacité.			

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

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.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

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

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.

Protection 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.

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).

Contrôle de l'exposition 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.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Aspect	Forme: poudre Couleur: noir
b) Odeur	Donnée non disponible
c) Seuil olfactif	Donnée non disponible
d) pH	Donnée non disponible
e) Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 895 °C (1,643 °F) - lit.
f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Donnée non disponible
g) Point d'éclair	Donnée non disponible
h) Taux d'évaporation	Donnée non disponible
i) Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
k) Pression de vapeur	Donnée non disponible
l) Densité de vapeur	Donnée non disponible
m) Densité relative	6.11 g/mL à 25 °C (77 °F)
n) Hydrosolubilité	0.00156 g/l à 20 °C (68 °F) - OCDE ligne directrice 105 - légèrement soluble
o) Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
p) Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
q) Température de décomposition	> 900 °C (> 1,652 °F) -
r) Viscosité	Donnée non disponible
s) Propriétés explosives	Donnée non disponible
t) Propriétés comburantes	Donnée non disponible

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Masse volumique apparente	0.78 g/l
---------------------------	----------

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Donnée non disponible

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

10.4 Conditions à éviter

Éviter l'humidité.

10.5 Matières incompatibles

Agents réducteurs

10.6 Produits de décomposition dangereux

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

Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

En cas d'incendie : voir section 5

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - mâle et femelle - > 5,000 mg/kg
(OCDE ligne directrice 401)

CL50 Inhalation - Rat - 4 h - > 5.06 mg/l
(OCDE ligne directrice 436)

DL50 Dermale - Rat - mâle et femelle - > 2,000 mg/kg
(OCDE ligne directrice 402)

Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Rat

Résultat: Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Pas d'irritation des yeux
(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

test in vivo - Souris

Résultat: Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.
(OCDE ligne directrice 429)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

test in vitro

Cellules de lymphome de souris

Résultat: négatif

OCDE ligne directrice 475

Rat - mâle et femelle

Résultat: négatif

Cancérogénicité

IARC: 1 - Group 1: Cancérogène pour l'Homme (Nickel monoxide)

IARC: 1 - Group 1: Cancérogène pour l'Homme (Nickel monoxide)

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

Information supplémentaire

RTECS: donnée non disponible

Les effets dûs à l'ingestion peuvent inclure: , douleur brûlante dans la bouche, la gorge et l'estomac, Toute exposition prolongée ou répétée risque de provoquer :, Fatigue, Irrégularités cardiaques, Convulsions, Vomissements

Estomac - Irrégularités - Basé sur l'effet observé chez l'homme

Estomac - Irrégularités - Basé sur l'effet observé chez l'homme (Nickel monoxide)

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - > 136 mg/l - 48 h

Toxicité pour les algues CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - 88 mg/l - 72 h

12.2 Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

L'évaluation du caractère PBT / vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée

12.6 Autres effets néfastes

Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée. Se mettre en rapport avec une entreprise spécialisée dans l'élimination de déchets pour procéder à l'élimination de ce produit. Dissoudre ou mélanger le produit avec un solvant combustible et brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration.

Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TDG (Canada)

Marchandise non dangereuse

IMDG

Marchandise non dangereuse

IATA

15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

16. AUTRES INFORMATIONS

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

Aquatic Acute	Toxicité aiguë pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	Toxicité chronique pour le milieu aquatique
Carc.	Cancérogénicité
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H350	Peut provoquer le cancer.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes (/\$/*_ORG_REP_INHA\$/) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'inhalation.
H402	Nocif pour les organismes aquatiques.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.
Resp. Sens.	Sensibilisation respiratoire
Skin Sens.	Sensibilisation cutanée
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Information supplémentaire

Copyright 2016 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.

Version: 4.8

Date de révision: 11/24/2017

Date d'impression:
03/28/2018