



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

COBALT OXIDE

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : COBALT OXIDE
Autres moyens d'identification : Tétroxyde de cobalt(II,III)
Numéro CE : 215-157-2
Numéro d'enregistrement REACH

Numéro d'enregistrement	Entité juridique
01-2119517310-56-0000	-

Numéro CAS : 1308-06-1

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

Utilisations identifiées
Fabrication de tétraoxyde de tricobalt Fabrication de tétraoxyde de tricobalt au sein de catalyseurs ou de précurseurs de catalyseurs (y compris la régénération) Formulation de revêtements, de peintures et d'encre à base de tétraoxyde de tricobalt comme siccatif ou pigment Fabrication de produits chimiques par traitements chimiques par voie humide (utilisation intermédiaire) Utilisation industrielle dans les catalyseurs et les précurseurs de catalyseurs Utilisation industrielle dans les catalyseurs Production de varistances et d'aimants (procédés de calcination/frittage) Fabrication de colorants inorganiques, de frites, de céramique, de verre Utilisation de revêtements, de peintures et d'encre à base de tétraoxyde de tricobalt comme siccatif ou pigment Production et utilisation industrielle de matières plastiques et/ou du PET contenant du tétraoxyde de tricobalt en tant que colorant Utilisation de revêtements, de peintures et d'encre Vie utile des varistors et des aimants contenant du cobalt dans les réglages industriels Vie utile des varistors et des aimants contenant du cobalt dans les réglages professionnels Durée de vie des articles contenant du tétraoxyde de tricobalt dans la partie interne du produit Manipulation de peintures ou revêtements secs dans un milieu professionnel Traitement des plastiques et/ou du PET en milieu industriel Traitement des plastiques et/ou du PET en milieu professionnel

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité



Mon-Droguiste.Com
39 Bis Rue Du Moulin Rouge
10150 Charmont Sous Barbuise
Tél : +33.(0)3.25.41.04.05
Email : contact@mon-droguiste.com
Web : www.mon-droguiste.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Fournisseur

Numéro de téléphone : ORFILA
01 45 42 59 59



RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Resp. Sens. 1B, H334

Aquatic Chronic 3, H412

Ce produit est classé comme dangereux conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses modifications.

Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la rubrique 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention

: P284 - Porter un équipement de protection respiratoire: Recommandé: filtre à particules(P3).
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
P261 - Éviter de respirer les poussières ou brouillards.

Intervention

: P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P342 + P311 - En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Stockage

: Non applicable.

Élimination

: P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Éléments d'étiquetage supplémentaires

: Non applicable.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

: Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants

: Non applicable.

Avertissement tactile de danger

: Non applicable.

2.3 Autres dangers

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
No	No	No	No	No	No	No

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification

: Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.1 Substances** : Substance mono-constituant

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification	Concentration spécifique limites, facteurs M et ETA	Type
tétraoxyde de tricobalt	REACH #: 01-2119517310-56 CE: 215-157-2 CAS: 1308-06-1	>99	Resp. Sens. 1B, H334 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
oxyde de cobalt	CE: 215-154-6 CAS: 1307-96-6 Indice: 027-002-00-4	<0.1	Acute Tox. 3, H301 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	ETA [oral] = 202 mg/kg M [aigu] = 10 M [chronique] = 10	[2]

Aucun autre composant présent, sur la base des connaissances actuelles du fournisseur, n'est classé ou ne contribue à la classification de la substance, et ne nécessite donc un signallement dans cette rubrique.

Type

[1] Constituant

[2] Impureté

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la rubrique 8.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des mesures de premiers secours****Contact avec les yeux**

: Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation

: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longuement.



RUBRIQUE 4: Premiers secours

- Contact avec la peau** : Laver la peau contaminée à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
respiration sifflante et difficultés respiratoires
asthme
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Ce produit est nocif pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxyde/oxydes de métal



RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.3 Conseils aux pompiers

Mesures spéciales de protection pour les pompiers

: En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie

: Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes

: Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les poussières. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes

: Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour les non-secouristes ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

: Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Petit déversement accidentel

: Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Éviter la formation de poussières. L'utilisation d'un aspirateur à filtre HEPA réduira la dispersion des poussières. Placer la matière déversée dans un récipient à déchet dédié convenablement étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Grand déversement accidentel

: Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations dans la même direction que le vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Éviter la formation de poussières. Ne pas balayer à sec. Aspirer les poussières avec un équipement doté d'un filtre HEPA et les placer dans un récipient à déchet fermé et convenablement étiqueté. Éviter qu'il se forme un nuage de poussières et prévenir la dispersion par le vent. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques

: Voir la rubrique 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la rubrique 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la rubrique 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.



RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents d'asthme, d'allergie ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant ce produit. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les poussières. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

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

Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

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

Recommandations : Non disponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Indices d'exposition biologique

Nom du produit/composant	Index d'exposition
tétraoxyde de tricobalt	Valeurs limites biologiques (VLB) - Code du Travail / ANSES (France, 4/2023) [cobalt et composés minéraux] VLB: 5 µg/g Cr, cobalt [urinaire]. Temps d'échantillonnage: en fin de poste et fin de semaine.
oxyde de cobalt	Valeurs limites biologiques (VLB) - Code du Travail / ANSES (France, 4/2023) [cobalt et composés minéraux] VLB: 5 µg/g Cr, cobalt [urinaire]. Temps d'échantillonnage: en fin de poste et fin de semaine.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****Procédures de surveillance recommandées**

: Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes :
Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

DNEL/DMEL**Nom du produit/composant**

tétraoxyde de tricobalt

Résultat**DNEL - Population générale - Long terme - Inhalation**10.9 µg/m³Effets: Local**DNEL - Opérateurs - Long terme - Inhalation**54.5 µg/m³Effets: Local**DNEL - Population générale - Long terme - Voie orale**

12 mg/kg bw/jour

Effets: Systémique**PNEC****Nom du produit/composant**

tétraoxyde de tricobalt

Résultat**Eau douce**

1.06 µg/l

Eau de mer

2.36 µg/l

Sédiment d'eau de mer

26.5 mg/kg dwt

Sédiment d'eau douce

18.8 mg/kg dwt

Sol

10.9 mg/kg dwt

Usine de Traitement d'Eaux Usées

0.373 mg/l

8.2 Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

: Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelle



RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.
- Protection des yeux/du visage** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de sécurité avec protections latérales. Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de poussières, utiliser un masque à poussière.
- Protection de la peau**
- Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.
- Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.
- Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.
- Protection respiratoire** : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation. Recommandé: filtre à particules(P3)
- Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Les conditions de mesure de toutes les propriétés sont celles de la température et de la pression normales, sauf indication contraire.

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

- État physique** : Solide. [Poudre.]
- Couleur** : Gris.-Noir.
- Odeur** : Inodore.
- Seuil olfactif** : Non applicable.
- Point de fusion/point de congélation** : Non applicable.
- Point d'ébullition, point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non applicable.
- Inflammabilité** : Non disponible.



RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

Limites inférieure et supérieure d'explosion	: Non applicable.
Point d'éclair	: Non applicable.
Température d'auto-inflammabilité	: Non applicable.
Température de décomposition	: 900°C
pH	: Non applicable.
Viscosité	: Dynamique (température ambiante): Non disponible. Cinématique (température ambiante): Non disponible. Cinématique (40°C): Non applicable.
Solubilité	:
Non disponible.	
Solubilité dans l'eau	: 0.00156 à 0.00168 g/l [OECD 105]
Coefficient de partition n-octanol/eau (log Pow)	: Non applicable.
Pression de vapeur	: Non applicable.
Densité relative	: 6.11
Masse volumique	: 20 g/cm ³
Densité de vapeur	: Non applicable.
<u>Caractéristiques particulières</u>	
Taille des particules moyenne	: Non disponible.

9.2 Autres informations

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives	: Non applicable.
Propriétés comburantes	: Aucun composant comburant n'est présent.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Non applicable.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
10.2 Stabilité chimique	: Le produit est stable.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
10.4 Conditions à éviter	: Aucune donnée spécifique.
10.5 Matières incompatibles	: Aucune donnée spécifique.
10.6 Produits de décomposition dangereux	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité aiguë****Nom du produit/composant**

tétraoxyde de tricobalt

Résultat**Rat - Voie orale - DL50**

>5 g/kg

Effets toxiques: Changements de métabolites bruts - Perte de poids ou diminution du gain de poids**Mammifère - espèces non précisées - Voie cutanée - DL50**

>2000 mg/kg

Rat - Inhalation - CL50 Vapeurs

>5.06 mg/l [4 heures]

oxyde de cobalt

Rat - Voie orale - DL50

202 mg/kg

Effets toxiques: Comportemental - Somnolence (activité déprimée générale) Gastro-intestinal - Hypermotilité, diarrhée
Changements de métabolites bruts - Perte de poids ou diminution du gain de poids**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.**Estimations de la toxicité aiguë**

Nom du produit/composant	Voie orale (mg/kg)	Voie cutanée (mg/kg)	Inhalation (gaz) (ppm)	Inhalation (vapeurs) (mg/l)	Inhalation (poussières et brouillards) (mg/l)
oxyde de cobalt	202	N/A	N/A	N/A	N/A

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.**Lésions oculaires graves/ irritation oculaire**

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.**Corrosion/irritation respiratoire**

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Non disponible.

Peau**Conclusion/Résumé [Produit]** : Non disponible.**Respiratoire**

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

Conclusion/Résumé [Produit] : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Nom des composants

tétraoxyde de tricobalt

Conclusion/Résumé

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

Mutagénicité des cellules germinales

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Cancérogénicité**Nom du produit/composant**

oxyde de cobalt

Résultat**Rat - Inhalation - TCLo**1.25 mg/m³Résultat: Positif

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables

Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation des yeux.

Inhalation : Une exposition à des concentrations atmosphériques au-dessus des limites d'exposition réglementaires ou recommandées peut éventuellement entraîner une irritation du nez, de la gorge et des poumons. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Inhalation : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
respiration sifflante et difficultés respiratoires
asthme



RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Exposition de courte durée

Effets potentiels : Non disponible.

immédiats

Effets potentiels différés : Non disponible.

Exposition prolongée

Effets potentiels : Non disponible.

immédiats

Effets potentiels différés : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Non disponible.

Généralités : L'exposition répétée ou prolongée à la poussière peut entraîner une irritation respiratoire chronique. Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicité pour la reproduction : Aucun effet important ou danger critique connu.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

11.2.2 Autres informations

Non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant

tétraoxyde de tricobalt

Résultat

CL50 - Eau douce

Poisson

0.8 mg/l [96 heures]

CL50 - Eau douce

Crustacés

0.386 mg/l [72 heures]

CL50 - Eau de mer

Crustacés

2.32 mg/l [7 jours]

CE50 - Eau douce

Algues

0.3104 mg/l [7 jours]

CE50 - Eau de mer

Algues

0.0241 mg/l [7 jours]

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****CE50**Plantes aquatiques
0.052 mg/l [7 jours]**CE10 - Eau douce**Poisson
0.35 mg/l [34 jours]**CE10 - Eau douce**Crustacés
0.00755 mg/l [28 jours]**CE10 - Eau de mer**Crustacés
0.206 mg/l [113 jours]**CE10 - Eau douce**Algues
0.0764 mg/l [5 jours]**CE10 - Eau de mer**Algues
0.00123 mg/l [5 jours]

Conclusion/Résumé [Produit] : Nocif pour les organismes aquatiques. Par analogie avec des substances similaires: Chlorure de cobalt(II).

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit] : Les méthodes de détermination de la dégradabilité biologique ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogKoe	FBC	Potentiel
tétraoxyde de tricobalt	-	15600	Élevée
tétraoxyde de tricobalt	-	15600	Élevée
oxyde de cobalt	-	15600	Élevée

Facteur de bioconcentration (BCF) : Plantes aquatiques: BCF>100 - 5000
Invertébrés aquatiques.: BCF<300
Eau douce, Poisson: BCF/BAF<10
Eau de mer, Poisson: BCF/BAF<10
Ce produit a un potentiel de bioaccumulation faible.

12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau**

Non disponible.

Résultats des évaluations PMT et vPvM

Nom du produit/ composant	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
tétraoxyde de tricobalt	No	No	No	No	No	No	No
oxyde de cobalt	No	No	No	No	No	No	No

Mobilité : Non disponible.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****Conclusion/Résumé**

: Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PMT ou un vPvM.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**Règlement (CE) n° 1907/2006 [REACH]**

Selon les résultats de son évaluation, cette substance n'est pas un PBT ou un vPvB.

Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
tétraoxyde de tricobalt oxyde de cobalt	No No	No No	No No	No No	No No	No No	No No

**Conclusion/Résumé Règlement
(CE) n° 1272/2008 [CLP]**

: Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme un PBT ou un vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non disponible.

Conclusion/Résumé [Produit]

: Le produit ne répond pas aux critères pour être considéré comme ayant des propriétés perturbatrices endocriniennes selon les critères énoncés dans le Règlement (CE) n° 1907/2006 ou le Règlement (CE) n° 1272/2008.

12.7 Autres effets néfastes

Aucun effet important ou danger critique connu.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

Les informations de cette rubrique contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la rubrique 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

13.1 Méthodes de traitement des déchets**Produit****Méthodes d'élimination
des déchets**

: Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux

: Oui.

Catalogue Européen des Déchets

Code de déchets	Désignation du déchet
01 03 07*	autres déchets contenant des substances dangereuses provenant de la transformation physique et chimique des minéraux métallifères
11 02 07*	autres déchets contenant des substances dangereuses
06 05 02*	boues provenant du traitement in situ des effluents contenant des substances dangereuses
10 08 04	fines et poussières
10 10 11*	autres fines contenant des substances dangereuses
12 01 03	limaille et chutes de métaux non ferreux
12 01 04	fines et poussières de métaux non ferreux
06 03 13*	sels et solutions contenant des métaux lourds
06 03 15*	oxydes métalliques contenant des métaux lourds
06 04 05*	déchets contenant d'autres métaux lourds
10 10 03	laitiers de four de fonderie
10 10 05*	noyaux et moules de fonderie n'ayant pas subi la coulée contenant des substances

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

10 10 07*	dangereuses noyaux et moules de fonderie ayant subi la coulée contenant des substances dangereuses
16 06 05	autres piles et accumulateurs
16 08 02*	catalyseurs usés contenant des métaux ou composés de métaux de transition dangereux
16 08 03	catalyseurs usés contenant des métaux ou composés de métaux de transition non spécifiés ailleurs
02 01 10	déchets métalliques
10 10 10	poussières de filtration des fumées autres que celles visées à la rubrique 10 10 09
15 01 04	emballages métalliques
16 01 04*	véhicules hors d'usage
16 01 06	véhicules hors d'usage ne contenant ni liquides ni autres composants dangereux
16 01 18	métaux non ferreux
16 06 02*	accumulateurs Ni-Cd
17 04 07	métaux en mélange
17 04 09*	déchets métalliques contaminés par des substances dangereuses
17 09 04	déchets de construction et de démolition en mélange autres que ceux visés aux rubriques 17 09 01, 17 09 02 et 17 09 03
19 10 02	déchets de métaux non ferreux
19 12 03	métaux non ferreux
20 01 34	piles et accumulateurs autres que ceux visés à la rubrique 20 01 33
20 01 40	métaux
20 03 07	déchets encombrants
20 03 01	déchets municipaux en mélange

Emballage**Méthodes d'élimination
des déchets**

: Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Type d'emballage	Catalogue Européen des Déchets	
Sac	15 01 10*	emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus
Fût en acier	15 01 04	emballages métalliques

Précautions particulières

: Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.	Non réglementé.
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	-	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	Non.	Non.	Non.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.
- 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** : Non applicable.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisationAnnexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux**Étiquetage** : Non applicable.Autres Réglementations UE**COV** : Non disponible.**COV du produit prêt à l'emploi** : Non applicable.**Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Air** : Non inscrit**Émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) - Eau** : Non inscrit**Précurseurs d'explosifs** : Non applicable.Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (UE 2024/590)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

les polluants organiques persistants

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Usage industriel : L'information contenue dans cette Fiche de Données de Sécurité ne dégage pas l'utilisateur final de l'évaluation des risques sur le lieu de travail, comme demandée par d'autres législations de santé et de sécurité. Les textes de la réglementation nationale de la santé et sécurité au travail s'adressent à l'utilisation de ce produit au travail.

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7	: tétraoxyde de tricobalt tétraoxyde de tricobalt oxyde de cobalt	RG 70 RG 70 RG 70
Surveillance médicale renforcée	: Décret n° 2012-135 du 30 janvier 2012 relatif à l'organisation de la médecine du travail: non concerné	

Réglementations Internationales**Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques**

Non inscrit.

Protocole de Montréal

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

Australie	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Canada	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Chine	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Union économique eurasiatique	: Inventaire de la Fédération de Russie : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Japon	: Inventaire du Japon (CSCL) : Tous les composants sont répertoriés ou exclus. Inventaire du Japon (ISHL) : Indéterminé.
Nouvelle-Zélande	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Philippines	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
République de Corée	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Taïwan	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Thaïlande	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Turquie	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
États-Unis	: Tous les composants sont actifs ou exemptés.
Viêt-Nam	: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Terminé.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
DMEL = dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
PNEC = concentration prédite sans effet
RRN = Numéro d'enregistrement REACH
vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Classification	Justification
Resp. Sens. 1B, H334 Aquatic Chronic 3, H412	Jugement expert Jugement expert

Texte intégral des mentions H abrégées

H301 H317 H334	Toxique en cas d'ingestion. Peut provoquer une allergie cutanée. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H350 H400 H410	Peut provoquer le cancer. Très toxique pour les organismes aquatiques. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1	TOXICITÉ AIGUË - Catégorie 3 TOXICITÉ À COURT TERME (AIGUË) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 1	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Aquatic Chronic 3	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3
Carc. 1B Resp. Sens. 1B Skin Sens. 1	CANCÉROGÉNICITÉ - Catégorie 1B SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1B SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1

Date d'édition/ Date de révision : 2025 10 08**Date de la précédente édition** : 2025 10 08**Version** : 3.02**Avis au lecteur**

Exonération de responsabilité : les informations contenues dans ce document ont été obtenues auprès de sources que nous croyons être exactes et sont basées sur les preuves scientifiques disponibles connues de NEOCHIMIE. Elles sont fournies uniquement pour le respect des diverses exigences relatives à la santé, la sécurité, l'environnement et les transports – elles ne sont pas destinées à transmettre des informations analytiques. Ce document est conçu uniquement comme guide pour la manipulation adéquate du matériau par une personne correctement formée qui utilise ce matériau. Les personnes qui reçoivent ces informations doivent exercer leur propre jugement pour déterminer leur adéquation à un usage particulier. Ce document fournit des informations relatives au transport et à l'environnement, mais n'est pas une ressource définitive et ne peut pas se substituer à la formation ou aux connaissances nécessaires pour aborder le transport et les exigences, le langage et les actions liées à l'environnement. Aucune représentation ou garantie de quelque nature que ce soit ne sont faites quant à l'exactitude des informations contenues dans ce document, à la pertinence du matériau ou des informations contenues dans ce document pour une application particulière, aux risques liés à l'utilisation du matériau ou aux résultats obtenus à l'aide de celui-ci