

**1. Identification****Identificateur de produit** Cobalt Boron Tantalum Zirconium**Autres moyens d'identification**

Numéro de la FDS 377

Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur**Fabricant**

Nom de la société Materion Advanced Materials Group
Adresse 42 Mt. Ebo Road South
Brewster, NY 10509
États-Unis

Téléphone Supplier Phone 1+845.279.0900
Site Web materion.com
Courriel Non disponible.

Numéro de téléphone d'urgence CHEMTREC 1+703.527.3887

2. Identification des dangers

Dangers physiques Non classé.

Dangers pour la santé

Sensibilisation respiratoire	Catégorie 1
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1
Cancérogénicité	Catégorie 2
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 2

Dangers environnementaux Dangereux pour le milieu aquatique, danger à long terme Catégorie 4

Définition des dangers selon l'OSHA Non classé.

Éléments d'étiquetage

Mention d'avertissement Danger

Mention de danger Peut provoquer une allergie cutanée. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Susceptible de provoquer le cancer. Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus. Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques. The Material as sold in solid form is generally not considered hazardous. However, if the process involves grinding, melting, cutting or any other process that causes a release of dust or fumes, hazardous levels of airborne particulate could be generated.

Conseil de prudence

Prévention Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Il ne faut pas que les vêtements de travail contaminés quittent le lieu de travail. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants/vêtements de protection/ équipement de protection des yeux/du visage. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Intervention En contact avec la peau : Laver avec beaucoup d'eau. En cas d'inhalation : Si la respiration est difficile, déplacer la personne à l'air frais et la maintenir dans une position confortable pour la respiration. Si exposé(e) ou préoccupé(e) : Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Obtenir une consultation médicale ou des soins médicaux. En cas de symptômes respiratoires : appeler un centre antipoison/médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Stockage	Garder sous clef.
Élimination	Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.
Danger(s) non classé(s) ailleurs (DNCA)	Aucun(e) connu(e).
Renseignements supplémentaires	100 % du mélange consiste en ingrédients de toxicité aiguë inconnue par ingestion. 100 % du mélange consiste en ingrédients de toxicité aiguë inconnue par contact cutané. 100 % du mélange consiste en ingrédients de dangers aigus inconnus à l'égard du milieu aquatique. 45 % du mélange consiste en ingrédients de dangers à long terme inconnus à l'égard du milieu aquatique.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Dénomination chimique	Nom commun et synonymes	Numéro d'enregistrement CAS	%
Cobalt		7440-48-4	75 - 92
Tantalum		7440-25-7	1 - 20
Zirconium		7440-67-7	15 - 1
Bore	Bore	7440-42-8	0.1 - 10

* Indique qu'une dénomination chimique précise ou un pourcentage de composition est retenu comme secret commercial.

4. Premiers soins

Inhalation

S'il y a difficulté à respirer, transporter la personne à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Oxygène ou respiration artificielle si nécessaire. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a inhalé la substance. Pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque de poche muni d'une valve antireflux ou d'un autre appareil médical respiratoire approprié. En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et laver la peau à l'eau et au savon. En cas d'eczéma ou d'autres problèmes cutanés : consulter un médecin et apporter cette fiche.

Contact avec les yeux

Rincer avec de l'eau. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.

Ingestion

Rincer la bouche. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Toux. Difficultés respiratoires. Peut provoquer une allergie cutanée. Dermate. Éruption.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Donner des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. Garder la victime en observation. Les symptômes peuvent être retardés.

Informations générales

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. En cas de malaise, demander un avis médical (montrer l'étiquette du produit lorsque possible). S'assurer que le personnel médical est averti du (des) produits(s) en cause et qu'il prend des mesures pour se protéger. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés

Poudre sèche. Sable sec.

Agents extincteurs inappropriés

Ne pas utiliser un jet d'eau comme agent extincteur, car cela propagera l'incendie. Dioxyde de carbone (CO₂).

Dangers spécifiques du produit dangereux

Des gaz dangereux pour la santé peuvent se former pendant un incendie.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie.

Équipement/directives de lutte contre les incendies

Éloigner les récipients du lieu de l'incendie si cela peut se faire sans risque.

Méthodes particulières d'intervention

Utiliser des procédures standard en cas d'incendie et tenir compte des dangers des autres substances en cause.

Risques d'incendie généraux

Aucun risque inhabituel d'incendie ou d'explosion observé.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Tenir à l'écart le personnel non requis. Tenir les gens à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et en amont du vent. Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés durant le nettoyage. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter des vêtements de protection appropriés. S'assurer une ventilation adéquate. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Arrêter l'écoulement de la substance, si cela peut se faire sans risque. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau. Mettre le matériau dans des récipients appropriés, couverts et étiquetés. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS.

Précautions relatives à l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Informer le personnel de direction et de supervision de tous les rejets dans l'environnement. Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité. Éviter le rejet dans les égouts, les cours d'eau ou sur le sol.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter une exposition prolongée. Les femmes enceintes ou allaitantes ne doivent pas manipuler ce produit. Doit être manipulé dans des systèmes fermés, si possible. Assurer une ventilation efficace. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Éviter le rejet dans l'environnement. Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Garder sous clef. Stocker dans des récipients d'origine fermés de manière étanche. Stocker dans un endroit bien ventilé. Stocker à l'écart des matériaux incompatibles (Consulter la section 10 de la FDS).

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle

États-Unis - TABLEAU Z-3 (29 CFR 1910.1000) de l'OSHA

Composants	Type	Valeur	Forme
Tantalum (CAS 7440-25-7)	TWA	5 mg/m ³	Fraction respirable.
		15 mg/m ³	Poussières totales.
		50 mppcf	Poussières totales.
		15 mppcf	Fraction respirable.

ÉTATS-UNIS. OSHA Tableau Z-1 Limites de contaminants aériens (29 CFR 1910.1000)

Composants	Type	Valeur	Forme
Cobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (limite d'exposition admissible)	0.1 mg/m ³	Poussière et émanations.
Tantalum (CAS 7440-25-7)	PEL (limite d'exposition admissible)	5 mg/m ³	Poussière.

ÉTATS-UNIS. Valeurs limites d'exposition de l'ACGIH

Composants	Type	Valeur
Cobalt (CAS 7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³
Zirconium (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m ³
	TWA	5 mg/m ³

États-Unis. NIOSH : Pocket Guide to Chemical Hazards (guide de poche des dangers des produits chimiques).

Composants	Type	Valeur	Forme
Cobalt (CAS 7440-48-4)	TWA	0.05 mg/m ³	Poussière et émanations.
Tantalum (CAS 7440-25-7)	STEL	10 mg/m ³	Poussière.
	TWA	5 mg/m ³	Poussière.
Zirconium (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m ³	
	TWA	5 mg/m ³	

États-Unis. Code des règlements de la Californie, Titre 8, Section 5155. Contaminants atmosphériques

Composants	Type	Valeur	Forme
Cobalt (CAS 7440-48-4)	PEL (limite d'exposition admissible)	0.02 mg/m3	Poussière et émanations.
Tantalum (CAS 7440-25-7)	PEL (limite d'exposition admissible)	5 mg/m3	Poussière.

Valeurs biologiques limites**Indices d'exposition biologique de l'ACGIH**

Composants	Valeur	Déterminant	Échantillon	Temps d'échantillonnage
Cobalt (CAS 7440-48-4)	15 µg/L	Cobalt	Urine	*

* - Pour des détails sur l'échantillonnage, veuillez consulter le document source.

Contrôles d'ingénierie appropriés

Il faut utiliser une bonne ventilation générale (habituellement dix changements d'air l'heure). Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable.

Ventilation générale normalement adéquate.

Paramètres de contrôle

Suivre les procédures standard de surveillance.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**Protection du visage/des yeux**

En cas de contact probable, le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé.

Protection de la peau**Protection des mains**

Porte des vêtements appropriés résistants aux produits chimiques

Autre

Porter des gants appropriés résistants aux produits chimiques Il est recommandé d'utiliser un tablier imperméable.

Protection respiratoire

Porter un appareil respiratoire autonome (ARA) à pression positive.

Dangers thermiques

Porter des vêtements de protection thermique appropriés, au besoin.

Considérations d'hygiène générale

Suivre toutes les exigences de surveillance médicale. Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, comme se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Laver régulièrement les vêtements de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

9. Propriétés physiques et chimiques**Apparence****État physique**

Solide.

Forme

Solide.

Couleur

Non disponible.

Odeur

Non disponible.

Seuil olfactif

Non disponible.

pH

Non disponible.

Point de fusion et point de congélation

1495 °C (2723 °F) estimation

Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition

2927 °C (5300.6 °F) estimation

Point d'éclair

Non disponible.

Taux d'évaporation

Non disponible.

Inflammabilité (solides et gaz)

Non disponible.

Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité

Limites d'inflammabilité - inférieure (%) Non disponible.

Limites d'inflammabilité - supérieure (%) Non disponible.

Limite d'explosibilité - inférieure (%) Non disponible.

Limite d'explosibilité - supérieure (%) Non disponible.

Tension de vapeur 0.00001 hPa estimation

Densité de vapeur Non disponible.

Densité relative Non disponible.

Solubilité

Solubilité (eau) Non disponible.

Coefficient de partage n-octanol/eau Non disponible.

Température d'auto-inflammation 200 °C (392 °F) estimation

Température de décomposition Non disponible.

Viscosité Non disponible.

Autres informations

Densité 11.15 g/cm³ estimation

Propriétés explosives Non explosif.

Propriétés comburantes Non oxydant.

Densité 11.15 estimation

10. Stabilité et réactivité

Réactivité Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, d'entreposage et de transport.

Stabilité chimique La substance est stable dans des conditions normales.

Risque de réactions dangereuses Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

Conditions à éviter Contact avec des matériaux incompatibles.

Matériaux incompatibles Agents comburants forts. Fluor

Produits de décomposition dangereux Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

11. Données toxicologiques

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Inhalation Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Toute inhalation prolongée peut être nocive.

Contact avec la peau Peut provoquer une allergie cutanée.

Contact avec les yeux Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire.

Ingestion Faible danger présumé en cas d'ingestion.

Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques Toux. Difficultés respiratoires. Peut provoquer une allergie cutanée. Dermatite. Éruption.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë Inconnu(e).

Corrosion cutanée/irritation cutanée Un contact prolongé avec la peau peut causer une irritation temporaire.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

ACGIH - Sensibilisation

HARD METALS CONTAINING COBALT AND TUNGSTEN CARBIDE, THORACIC FRACTION, sous forme de Co (CAS 7440-48-4) Sensibilisation respiratoire

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

Sensibilisation cutanée Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales Il n'existe pas de données qui indiquent que ce produit, ou tout composant présent à des taux de plus de 0,1 %, soit mutagène ou génotoxique.

Cancérogénicité Susceptible de provoquer le cancer.

Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérogénicité

Cobalt (CAS 7440-48-4) 2B Peut-être cancérogène pour l'homme.

Substances spécialement réglementées par l'OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Non réglementé.

États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes

Non inscrit.

Toxicité pour la reproduction Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique Non classé.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées Non classé.

Danger par aspiration Pas un danger par aspiration.

Effets chroniques Toute inhalation prolongée peut être nocive. Une exposition prolongée peut causer des effets chroniques.

12. Données écologiques

Écotoxicité Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Persistence et dégradation

Potentiel de bioaccumulation Aucune donnée disponible.

Mobilité dans le sol Aucune donnée disponible.

Autres effets nocifs On ne s'attend pas à ce que ce composant ait des effets néfastes sur l'environnement (par ex., appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de formation photochimique d'ozone, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement de la planète).

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés dans un site d'élimination des déchets autorisé. Ne pas laisser la substance s'infiltrer dans les égouts/les conduits d'alimentation en eau. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Règlements locaux d'élimination Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.

Code des déchets dangereux Les codes de déchets doivent être attribués dans le cadre d'une consultation entre l'utilisateur, le fabricant et l'entreprise de décharge.

Déchets des résidus / produits non utilisés Éliminer conformément à la réglementation locale. Les récipients ou pochettes vides peuvent conserver certains résidus de produit. Éliminer ce produit et son récipient d'une manière sûre (voir : instructions d'élimination).

Emballages contaminés Comme les récipients vides peuvent contenir un résidu du produit, suivre les avertissements de l'étiquette, même une fois le récipient vide. Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage.

14. Informations relatives au transport

DOT

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

IATA

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

IMDG

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

15. Informations sur la réglementation

Réglementations Fédérales des Etats-Unis Ce produit est un « produit chimique dangereux » tel que défini dans la norme sur la communication des renseignements à l'égard des matières dangereuses d'OSHA, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D) (Préavis d'exportation)

Non réglementé.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Liste des substances dangereuses):

Cobalt (CAS 7440-48-4) Inscrit.

SARA 304 - Notification d'urgence en cas de rejet

Non réglementé.

Substances spécialement réglementées par l'OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Non réglementé.

Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA)

Catégories de danger
Danger immédiat - Oui
Risque différé - Oui
Danger d'incendie - Non
Danger lié à la pression - Non
Danger de réactivité - Non

SARA 302 Substance très dangereuse

Non inscrit.

SARA 311/312 Produit chimique dangereux Non

SARA 313 (déclaration au TRI)

Dénomination chimique	Numéro d'enregistren	% en poids.
Cobalt	7440-48-4	75 - 92

Autres règlements fédéraux

Loi sur la qualité de l'air (CAA), section 112, Liste des polluants atmosphériques dangereux (HAP)

Cobalt (CAS 7440-48-4)

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Loi sur l'assainissement de l'air, Prévention des rejets accidentels)

Non réglementé.

Safe Drinking Water Act (SDWA - loi sur l'eau potable sûre) Non réglementé.

États-Unis - Réglementation des états AVERTISSEMENT : Ce produit contient un produit chimique connu par l'État de la Californie pour causer le cancer.

Toxicité pour les micro-organismes : valeur LD50

Cobalt (CAS 7440-48-4) Inscrit : Juillet 1, 1992

États-Unis. Californie. Liste des produits chimiques candidats. Réglementations pour des produits de consommation plus sûrs (Cal. Code Regs, titre 22, 69502.3, subd. (a))

Bore (CAS 7440-42-8)
Cobalt (CAS 7440-48-4)

16. Autres renseignements, y compris la date de la préparation ou de la dernière révision

Date de publication 05-Février-2018

Version n° 01

Avis de non-responsabilité

Materion Advanced Materials Group ne peut prévoir toutes les conditions d'utilisation des présentes informations et de son produit, ou des produits d'autres fabricants associés à son produit. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur de veiller à assurer une manipulation, un entreposage et une élimination du produit en toute sécurité. L'utilisateur est responsable en cas de perte, de blessure, de dommage ou de frais causés par une utilisation inadéquate.