



FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

MATERION

1. Identification

Identificateur de produit	Cuivre-béryllium Alliage Forgé
Autres moyens d'identification	
Numéro de la FDS	A10
Synonymes	Beryllium Copper, Copper Beryllium, BeCu, CuBe, Alloy 10, Alloy 10X (C17500); Alloy 165 (17000); Alloy 170; Alloy 171 (C17450), Alloy C717 (C71700), Brush 60®, BrushForm® 47, BrushForm® 65 (C17460); Alloy 174 (C17400), (C17410), (C17420); Alloy 25, Alloy 190, BrushForm® 290 (C17200); Alloy 3 (C17510); Alloy 310; Alloy 390®; Alloy 390E, MoldMAX®, PROtherm®, WeldPak®, EtchMet™, Alloy 172
Usage recommandé	Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels Proche du littoral industrie Fabrication de métaux de base, y compris les alliages Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques De la fabrication générale, par exemple machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport Électricité, de vapeur, d'eau de gaz et des eaux usées Recherche et développement scientifique Autres: Fabrication de matériel médical et de défense Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et de l'équipement
Restrictions d'utilisation	Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, divertissement, services, artisanat) Moulage, broyage ou polissage d'alliages contenant du béryllium par des artistes; Fonder, broyer ou polir des alliages contenant du béryllium pour couronnes, appareils ou prothèses dentaires; Moulage ou polissage d'alliages contenant du béryllium pour la bijouterie. Consommateur utilise: Ménages privés (= public général = consommateurs)
Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur	
Fabricant	
Nom de la société	Materion Brush Inc.
Adresse	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 États-Unis
Téléphone	+1.216.383.4019
Site Web	www.materion.com
Courriel	ehs@materion.com
Personne-ressource	Theodore L. Knudson
Numéro de téléphone d'urgence	+1.216.383.4019
Fournisseur	Materion Brush Inc. 6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US +1.216.486.4200

2. Identification des dangers

Dangers physiques	Non classé.	
Dangers pour la santé	Sensibilisation cutanée	Catégorie 1
	Cancérogénicité	Catégorie 1
	Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées	Catégorie 1 (Appareil respiratoire)
Dangers environnementaux	Non classé.	

Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger Peut provoquer une allergie cutanée. Peut provoquer le cancer. Risque avéré d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.

Conseil de prudence

Prévention

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Se laver soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Intervention

En contact avec la peau : Laver avec beaucoup d'eau. Si exposé(e) ou préoccupé(e) : Appeler un centre antipoison/médecin. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. En cas de symptômes respiratoires : appeler un centre antipoison/médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Stockage

Garder sous clef.

Élimination

Éliminer le contenu/réceptacle (conformément à la réglementation pertinente). Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Autres dangers

Aucun(e) connu(e).

Renseignements supplémentaires

L'exposition aux éléments énumérés à la section 3 par inhalation, ingestion et contact avec la peau peut se produire lors de la fusion, de la coulée, de la vidage, du décapage, du nettoyage chimique, du traitement thermique, de la coupe abrasive, du soudage, du broyage, du ponçage, du polissage, du broyage, du broyage ou sinon le chauffage ou l'abrasion de la surface de ce matériau d'une manière qui génère des particules.

Pour plus d'informations, s'il vous plaît contacter le Département de gestion des produits au +1.216.383.4019.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Dénomination chimique	Nom commun et synonymes	Numéro d'enregistrement CAS	%
Cuivre		7440-50-8	96.3 - 99.5
Cobalt		7440-48-4	0 - 2.7
Nickel		7440-02-0	0 - 2.2
Béryllium		7440-41-7	0.15 - 2
Zirconium		7440-67-7	0 - 0.5

4. Premiers soins

Inhalation

Si des symptômes apparaissent, transporter la victime à l'extérieur. En cas de difficultés respiratoires, l'administration d'oxygène peut être nécessaire. En cas de difficultés respiratoires provoquées par l'inhalation de particules, sortir immédiatement pour respirer l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à une assistance médicale.

Contact avec la peau

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Laver soigneusement les coupures ou blessures cutanées afin d'éliminer tous les débris de particule des blessures. Consulter un médecin pour les blessures qui ne peuvent pas être soigneusement nettoyées. Avant de poursuivre le travail, traiter les coupures ou blessures cutanées en appliquant les pratiques de premiers soins standards, c'est-à-dire en nettoyant, en désinfectant et en couvrant les plaies pour en éviter la contamination et l'infection. Consulter un médecin en cas d'irritations persistantes. Retirer tout matériau qui s'est accidentellement logé ou enfoncé sous la peau.

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Consulter un médecin si les symptômes persistent.

Ingestion	En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Faire immédiatement vomir, tel qu'indiqué par le personnel médical. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.
Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés	Peut causer une réaction allergique de la peau. Peut causer une réaction allergique respiratoire. Une exposition prolongée peut causer des effets chroniques.
Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire	Traitement de la béryllose chronique : Il n'existe aucun traitement connu pour guérir la béryllose chronique. La prednisone ou d'autres corticoïdes sont les traitements les plus spécifiques actuellement disponibles. Ils visent à inhiber la réaction immunitaire et peuvent être efficaces pour diminuer les signes et symptômes de la béryllose chronique. Dans certains cas où une thérapie à base de stéroïdes n'a eu qu'une efficacité partielle ou minimale, d'autres agents immunosuppresseurs tels que le cyclophosphamide, la cyclosporine ou le méthotrexate ont été utilisés. Compte tenu des effets indésirables possibles de tous les médicaments immunosuppresseurs, y compris les stéroïdes tels que la prednisone, ils ne doivent être utilisés que sous la surveillance directe d'un médecin. D'autres traitements tels que l'oxygène, les stéroïdes par inhalation ou les bronchodilatateurs, peuvent être prescrits par certains médecins et peuvent être efficaces dans certains cas. Les traitements sont généralement réservés pour les cas où les symptômes et/ou la détérioration du fonctionnement pulmonaire sont significatifs. La décision de quand et avec quel médicament commencer un traitement sera prise par les médecins individuellement selon chaque situation.

La Société thoracique américaine (American Thoracic Society) indique dans sa déclaration officielle de 2014 sur le diagnostic et la prise en charge de la sensibilité au béryllium et de la béryllose chronique, qu'« il semble prudent pour les travailleurs présentant une sensibilité au béryllium d'éviter toute exposition professionnelle future au béryllium. »

Informations générales	Si exposé ou concerné : obtenez une attention médicale. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Tels qu'ils sont fournis, il n'existe pas de risque médical immédiat avec les produits de béryllium présentés sous forme d'appareils. Les premiers soins présentés concernent les particules contenant de béryllium.
-------------------------------	--

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Ce produit est incombustible. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et au milieu environnant.
Agents extincteurs inappropriés	Porter des gants pour éviter tout contact avec des particules ou solutions. Porter des gants pour éviter de se couper avec le métal et de s'écorcher pendant la manutention.
Dangers spécifiques du produit dangereux	Sans objet.
Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers	Les pompiers doivent porter des vêtements protection complets ainsi qu'un appareil respiratoire autonome. Porter l'équipement de protection approprié.
Équipement/directives de lutte contre les incendies	Éloigner les récipients du lieu de l'incendie si cela peut se faire sans risque. Un ruissellement d'eau peut nuire à l'environnement.
Méthodes particulières d'intervention	Pression à la demande un appareil respiratoire autonome doit être porté par les pompiers ou autres personnes potentiellement exposées à des particules libérés pendant ou après un incendie.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence	Sous forme solide, ce produit ne pose pas de problèmes particuliers de nettoyage. Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés durant le nettoyage.
Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage	Nettoyer selon les réglementations applicables.
Précautions relatives à l'environnement	Éviter le rejet dans l'environnement. En cas d'un déversement ou d'un rejet accidentel, aviser les autorités compétentes conformément à toutes les réglementations applicables. 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. Minimiser la formation et l'accumulation de poussière. Ne pas respirer les poussières/fumées. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. Porter une protection respiratoire. Se laver soigneusement après manipulation. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Il ne faut pas que les vêtements de travail contaminés quittent le lieu de travail.

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

Tenir sous clé. Éviter le contact avec les acides et les alcalis. Éviter le contact avec des agents d'oxydation.

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle

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

Composants	Type	Valeur	Forme
Béryllium (CAS 7440-41-7)	TWA	0.00005 mg/m ³ (as Fraction inhalable. beryllium)	
Cobalt (CAS 7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³	
Cuivre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Poussière et brouillard.
		0.2 mg/m ³	Fumées.
Nickel (CAS 7440-02-0)	TWA	1.5 mg/m ³	Fraction inhalable.
Zirconium (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m ³	
	TWA	5 mg/m ³	

Canada. LEMT pour l'Alberta (Code de l'hygiène et de la sécurité au travail, Annexe 1, Tableau 2)

Composants	Type	Valeur	Forme
Béryllium (CAS 7440-41-7)	STEL	0.01 mg/m ³	
	TWA	0.002 mg/m ³	
Cobalt (CAS 7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³	
Cuivre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Poussière et brouillard.
		0.2 mg/m ³	Fumées.
Nickel (CAS 7440-02-0)	TWA	1.5 mg/m ³	
Zirconium (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m ³	
	TWA	5 mg/m ³	

Canada. LEMT pour la Colombie-Britannique. (Valeurs limites d'exposition en milieu de travail pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, ainsi modifiée)

Composants	Type	Valeur	Forme
Béryllium (CAS 7440-41-7)	TWA	0.00005 mg/m ³	Inhalable
Cobalt (CAS 7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³	
		0.02 mg/m ³	Total
Cuivre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Poussière et brouillard.
		0.2 mg/m ³	Fumées.
Nickel (CAS 7440-02-0)	TWA	0.05 mg/m ³	
Zirconium (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m ³	
	TWA	5 mg/m ³	

Canada. LEMT de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
Béryllium (CAS 7440-41-7)	TWA	0.00005 mg/m ³	Fraction inhalable.
Cobalt (CAS 7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³	
Cuivre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Poussière et brouillard.
		0.2 mg/m ³	Fumées.

Canada. LEMT de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
Nickel (CAS 7440-02-0)	TWA	1.5 mg/m ³	Fraction inhalable.
Zirconium (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m ³	
	TWA	5 mg/m ³	

Canada. LEMT pour l'Ontario. (Contrôle de l'exposition à des agents biologiques et chimiques)

Composants	Type	Valeur	Forme
Béryllium (CAS 7440-41-7)	TWA	0.00005 mg/m ³	Fraction inhalable.
Cobalt (CAS 7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³	
Cuivre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Poussière et brouillard.
		0.2 mg/m ³	Fumées.
Nickel (CAS 7440-02-0)	TWA	1 mg/m ³	Fraction inhalable.
Zirconium (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m ³	
	TWA	5 mg/m ³	

Canada. LEMT du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la santé et la sécurité du travail)

Composants	Type	Valeur	Forme
Béryllium (CAS 7440-41-7)	TWA	0.00015 mg/m ³	
Cobalt (CAS 7440-48-4)	TWA	0.02 mg/m ³	
Cuivre (CAS 7440-50-8)	TWA	1 mg/m ³	Poussière et brouillard.
		0.2 mg/m ³	Fumées.
Nickel (CAS 7440-02-0)	TWA	1 mg/m ³	
Zirconium (CAS 7440-67-7)	STEL	10 mg/m ³	
	TWA	5 mg/m ³	

Canada. LEMT pour la Saskatchewan (Règlements sur la sécurité et la santé au travail, 1996, Tableau 21)

Composants	Type	Valeur	Forme
Béryllium (CAS 7440-41-7)	15 minutes	0.01 mg/m ³	
	8 heures	0.002 mg/m ³	
Cobalt (CAS 7440-48-4)	15 minutes	0.06 mg/m ³	
	8 heures	0.02 mg/m ³	
Cuivre (CAS 7440-50-8)	15 minutes	3 mg/m ³	Poussière et brouillard.
		0.6 mg/m ³	Fumées.
	8 heures	1 mg/m ³	Poussière et brouillard.
Nickel (CAS 7440-02-0)		0.2 mg/m ³	Fumées.
	15 minutes	3 mg/m ³	Fraction inhalable.
	8 heures	1.5 mg/m ³	Fraction inhalable.
Zirconium (CAS 7440-67-7)	15 minutes	10 mg/m ³	
	8 heures	5 mg/m ³	

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.

Directives au sujet de l'exposition**Canada - LEMT pour la Colombie-Britannique : Désignation cutanée**

Béryllium (CAS 7440-41-7)

Peut être absorbé par la peau.

Contrôles d'ingénierie appropriés

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Lorsque cela est possible, il est préférable d'utiliser un moyen de ventilation aspirante locale ou d'autres mécanismes techniques de contrôle de l'exposition aux particules en suspension dans l'air. En cas d'utilisation, les admissions aspirantes des systèmes de ventilation doivent se trouver aussi près que possible de la source de génération des particules aéroportées. Éviter de perturber le flux d'air dans la zone d'admission aspirante locale avec des ventilateurs personnels, par exemple. Vérifier régulièrement le matériel de ventilation pour s'assurer qu'il fonctionne correctement. Former tous les utilisateurs à l'usage et au fonctionnement des systèmes de ventilation. Utiliser des professionnels qualifiés pour concevoir et installer les systèmes de ventilation.

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.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection du visage/des yeux

Porter des lunettes de protection, lunettes à coques, masques et/ou casques de soudeur CARA approuvés lorsqu'il existe des risques de blessures oculaires, particulièrement pendant les opérations produisant des particules comme la fonte, le coulage, l'usinage, le meulage, le soudage ou la manipulation de poudres.

Protection de la peau

Protection des mains

Porter des gants pour éviter tout contact avec des particules ou solutions. pendant la manutention. Porter des gants pour éviter de se couper avec le métal et de s'écorcher pendant la manutention.

Autre

L'équipement de protection individuelle doit être choisi conformément aux normes CEN et en coopération avec le fournisseur de l'équipement de protection individuelle. Toutes les personnes qui peuvent être contaminées par des particules pendant des activités comme l'usinage, la reconstruction de fours, le changement de filtres des équipements de nettoyage de l'air, la maintenance, l'entretien des fours, etc., doivent porter des vêtements de protection ou des vêtements de travail. Chez certaines personnes sensibles, le contact avec la peau peut provoquer une réaction cutanée allergique. Des particules qui se logent sous la peau peuvent potentiellement provoquer une sensibilisation et des lésions cutanées.

Protection respiratoire

Lorsque les expositions aux particules aéroportées dépassent ou peuvent dépasser les limites d'exposition en milieu de travail, les employés doivent alors porter des appareils respiratoires approuvés, tel que spécifié par un hygiéniste industriel ou autre professionnel qualifié. Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent subir une évaluation médicale afin de déterminer s'ils sont physiquement aptes à porter un appareil respiratoire. Tout le personnel doit réaliser de manière satisfaisante des essais d'ajustement quantitatif ou qualitatif et suivre une formation à l'appareil respiratoire avant son utilisation. Les utilisateurs d'appareils respiratoires bien ajustés doivent être rasés de près au niveau des endroits où l'appareil respiratoire est posé sur le visage. Utiliser un appareil respiratoire par pression pour les travaux qui présentent un fort potentiel d'exposition comme le changement de filtres dans un dépoussiéreur à sacs filtrants.

Dangers thermiques

Sans objet.

Considérations d'hygiène générale

A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique

Solide.

Forme

Diverses formes.

Couleur

Cuivre.

Odeur

Sans objet.

Seuil olfactif

Sans objet.

pH

Sans objet.

Point de fusion et point de congélation

871.11 - 1071.11 °C (1600 - 1960 °F) / Sans objet.

Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition

Sans objet.

Point d'éclair

Sans objet.

Taux d'évaporation	Sans objet.
Inflammabilité (solides et gaz)	Non disponible.
Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité	
Limites d'inflammabilité - inférieure (%)	Sans objet.
Limites d'inflammabilité - supérieure (%)	Sans objet.
Limite d'explosibilité - inférieure (%)	Sans objet.
Limite d'explosibilité - supérieure (%)	Sans objet.
Tension de vapeur	0.77 hPa estimation
Densité de vapeur	Sans objet.
Densité relative	Sans objet.
Solubilité	
Solubilité (eau)	Sans objet.
Coefficient de partage n-octanol/eau	Non disponible.
Température d'auto-inflammation	Sans objet.
Température de décomposition	Sans objet.
Viscosité	Sans objet.
Autres informations	
Densité	8.80 g/cm3 estimation
Inflammabilité	Sans objet.
Densité	8.8 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	Aucune réaction dangereuse connue dans des conditions normales d'utilisation. Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.
Conditions à éviter	Éviter la formation de poussière. Le contact avec les acides. Le contact avec les alcalis.
Matériaux incompatibles	Acides forts, alcalis et agents d'oxydation.
Produits de décomposition dangereux	Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

11. Données toxicologiques

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Inhalation	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Risque présumé d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
Contact avec la peau	Peut provoquer une allergie cutanée.
Contact avec les yeux	Peu probable en raison de la forme du produit.
Ingestion	Peu probable en raison de la forme du produit.

Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Affection respiratoire.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut causer une réaction allergique de la peau.
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Peu probable en raison de la forme du produit.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Nocif par contact avec les yeux.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	
ACGIH - Sensibilisation	
BERYLLIUM ET COMPOSÉS , SOLUBLE AND INSOLUBLE COMPOUNDS, sous forme de Be , FRACTION INHALABLE (CAS 7440-41-7)	Sensibilisation respiratoire
Cobalt et composés inorganiques, en tant que Co (CAS 7440-48-4)	Sensibilisation cutanée
	Sensibilisation respiratoire
Canada - danger et LEMT pour le Manitoba : Sensibilisation cutanée	
Cobalt (CAS 7440-48-4)	Sensibilisation cutanée
Canada - danger et LEMT pour le Manitoba : Sensibilisation des voies respiratoires	
Béryllium (CAS 7440-41-7)	Sensibilisation respiratoire
Cobalt (CAS 7440-48-4)	Sensibilisation respiratoire
Canada - LEMT pour le Québec : Sensibilisant	
Béryllium (CAS 7440-41-7)	Sensibilisateur.
Cobalt (CAS 7440-48-4)	Sensibilisateur.
Sensibilisation respiratoire	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Sensibilisation cutanée	Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagenicité sur les cellules germinales	La classification n'est pas possible en raison d'un manque de données.
Cancérogénicité	Danger de cancer.
Carcinogènes selon l'ACGIH	
Cobalt (CAS 7440-48-4)	A2 Probablement cancérogène pour l'homme.
Canada - LEMT pour l'Alberta : Catégorie de carcinogène	
Béryllium (CAS 7440-41-7)	Confirmé être cancérogène pour l'homme.
Canada - LEMT pour le Manitoba : cancérogénicité	
Béryllium (CAS 7440-41-7)	Confirmé être cancérogène pour l'homme.
Cobalt (CAS 7440-48-4)	Cancérogène confirmé chez les animaux, mais inconnu chez l'homme.
	Probablement cancérogène pour l'homme.
Nickel (CAS 7440-02-0)	N'est pas soupçonné d'être un agent cancérogène pour les hommes.
Zirconium (CAS 7440-67-7)	Ne peut pas être classé quant à sa cancérogénicité pour l'homme.
Canada - LEMT pour le Québec : Catégorie de carcinogène	
Béryllium (CAS 7440-41-7)	Effet cancérogène détecté chez les humains.
Cobalt (CAS 7440-48-4)	Effet cancérogène détecté chez les animaux.
Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérogénicité	
Béryllium (CAS 7440-41-7)	1 Cancérogène pour l'homme.
Cobalt (CAS 7440-48-4)	2B Peut-être cancérogène pour l'homme.
Nickel (CAS 7440-02-0)	2B Peut-être cancérogène pour l'homme.
États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes	
Béryllium (CAS 7440-41-7)	Carcinogène connu chez l'homme.
Cobalt (CAS 7440-48-4)	Il existe de sérieuses raisons de croire qu'il peut être cancérogène pour les humains
	Carcinogène connu chez l'homme.
Nickel (CAS 7440-02-0)	Il existe de sérieuses raisons de croire qu'il peut être cancérogène pour les humains
Toxicité pour la reproduction	Non classé.
Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées	Risque présumé d'effets graves pour les organes (système respiratoire) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par inhalation.
Danger par aspiration	La classification n'est pas possible en raison d'un manque de données.
Effets chroniques	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Autres informations	Les symptômes peuvent être retardés.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Produit	Espèces	Résultats d'épreuves
Cuivre-béryllium Alliage Forgé		
Aquatique		
<i>Aiguë</i>		
Poisson	CL50	Poisson
		0.0326 mg/l, 96 heures estimation
Composants	Espèces	Résultats d'épreuves
Cuivre (CAS 7440-50-8)		
Aquatique		
<i>Aiguë</i>		
Crustacés	CE50	Crabe bleu américain (<i>Callinectes sapidus</i>)
		0.0031 mg/l
Poisson	CL50	Vairon à grosse tête (<i>Pimephales promelas</i>)
		0.0219 - 0.0446 mg/l, 96 heures
Nickel (CAS 7440-02-0)		
Aquatique		
<i>Aiguë</i>		
Poisson	CL50	Truite arc-en-ciel (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)
		0.06 mg/l, 4 Jours

* Les estimations pour le produit peuvent être basées sur d'autres données de composants non montrées.

Persistance et dégradation	Aucune donnée n'est disponible sur la dégradabilité du produit.
Potentiel de bioaccumulation	Non disponible.
Mobilité dans le sol	Non disponible.
Autres effets nocifs	Non disponible.

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination	Le matériau doit être recyclé si possible. Les recommandations pour l'élimination concernent le produit tel qu'il est fourni. L'élimination doit se faire conformément aux lois et aux réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du matériau au moment de l'élimination.
Déchets des résidus / produits non utilisés	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	Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage. Comme les récipients vides peuvent contenir un résidu du produit, suivre les avertissements de l'étiquette, même une fois le récipient vide.

14. Informations relatives au transport

TMD

Numéro ONU	UN3178
Désignation officielle de transport de l'ONU	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.
Classe de danger relative au transport	
Classe	4.1
Danger subsidiaire	-
Groupe d'emballage	III
Dangers environnementaux	Non disponible.

Précautions spéciales pour l'utilisateur Non disponible.

IATA

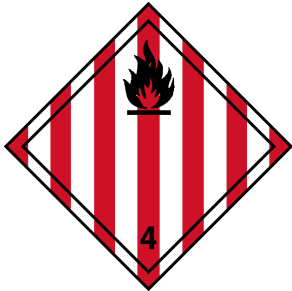
UN number UN3178
UN proper shipping name Flammable solid, inorganic, n.o.s.
Transport hazard class(es)
Class 4.1
Subsidiary risk -
Packing group III
Environmental hazards No.
ERG Code 3L
Special precautions for user Not available.
Other information
Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

UN number UN3178
UN proper shipping name FLAMMABLE SOLID, INORGANIC, N.O.S.
Transport hazard class(es)
Class 4.1
Subsidiary risk -
Packing group III
Environmental hazards
Marine pollutant No.
EmS F-A, S-G
Special precautions for user Not available.

Transport en vrac selon l'Annexe II de MARPOL 73/78 et le recueil IBC Non disponible.

IATA; IMDG; TMD



15. Informations sur la réglementation

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

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

Non réglementé.

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)

Non inscrit.

Gaz à effet de serre

Non inscrit.

Ontario. Substances toxiques. Loi sur la réduction des toxiques, 2009. Règlement 455/09 (1er juillet 2011)

Cobalt (CAS 7440-48-4)

Cuivre (CAS 7440-50-8)

Nickel (CAS 7440-02-0)

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

Règlements internationaux

Le produit est classé et étiqueté conformément aux directives de la CE ou aux lois du pays concerné. Cette fiche signalétique est conforme aux exigences du Règlement (CE) N° 1907/2006. Les personnes de moins de 18 ans ne peuvent pas travailler avec ce produit selon la directive UE 94/33/CE sur la protection des jeunes au travail. Les femmes enceintes ne doivent pas travailler avec ce produit si elles courent le moindre risque d'exposition. Règlement (CE) no 453/2010 modifiant le Règlement (CE) no 1907/2006 relativement à l'enregistrement, à l'évaluation, à l'autorisation et aux restrictions des substances chimiques (REACH). Règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les Directives 67/548/EEC et 1999/45/CE, et modifiant le Règlement (CE) no 1907/2006.

Convention de Stockholm

Sans objet.

Convention de Rotterdam

Sans objet.

Protocole de Kyoto

Sans objet.

Protocole de Montréal

Sans objet.

Convention de Bâle

Sans objet.

Inventaires Internationaux

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
Australie	Inventaire australien des substances chimiques (AICS)	Oui
Canada	Liste intérieure des substances (LIS)	Oui
Canada	Liste extérieure des substances (LES)	Non
Chine	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)	Oui
Europe	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS)	Oui
Europe	Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS)	Non
Japon	Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles (ENCS)	Non
Corée	Liste des produits chimiques existants (ECL)	Oui
Nouvelle-Zélande	Inventaire de la Nouvelle-Zélande	Oui
Philippines	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS)	Oui
Taiwan	Inventaire des substances chimiques de Taiwan (TCSI)	Oui
États-Unis et Porto Rico	Inventaire du TSCA (Toxic Substances Controls Act - Loi réglementant les substances toxiques)	Oui

*La réponse « Oui » indique que tous les composants du produit sont conformes aux exigences d'entreposage du pays ayant compétence. Un « Non » indique qu'un ou plusieurs composant(s) du produit n'est/ne sont pas inscrit(s) ou exempt(s) d'une inscription sur l'inventaire administré par le(s) pays ayant compétence.

16. Autres informations

Date de publication	09-Mars-2017
Date de la révision	28-Août-2023
Version n°	05
Autres informations	Transportation Emergency Call Chemtrec at: US: 800.424.9300 International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402 Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059 South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

Avis de non-responsabilité

Ce document a été préparé à l'aide de données provenant de sources considérées être techniquement fiables et les informations sont considérées être correctes. Materion ne garantit cependant pas l'exactitude des informations qu'il contient, que ce soit de manière expresse ou implicite. Materion ne peut pas prévoir toutes les conditions dans lesquelles ces informations et produits seront utilisés et les conditions réelles d'utilisation sont indépendantes de sa volonté. L'utilisateur est donc tenu d'évaluer toutes les informations disponibles lors d'une utilisation donnée de ce produit et de se conformer aux lois, réglementations et statuts fédéraux, d'état, provinciaux et locaux.

Les renseignements fournis dans la présente fiche signalétique ont été préparés à partir de différentes sources que nous croyons exactes et fiables du point de vue technique. Nous avons tout mis en oeuvre pour divulguer tous les renseignements sur les dangers. Cependant, dans certains cas, les renseignements ne sont pas disponibles et nous l'avons indiqué. Les conditions d'utilisation du produit étant hors du contrôle du fournisseur, nous assumons que l'utilisateur de la présente matière a reçu la formation obligatoire voulue conformément aux règlements du SIMDUT. Aucune garantie expresse ou implicite n'est émise et le fournisseur ne sera pas responsable en cas de pertes, blessures ou dommages indirects résultant de l'utilisation des présents renseignements. Si l'utilisateur de la présente matière ou d'autres matières souhaite obtenir d'autres renseignements sur les ingrédients, nous lui recommandons de communiquer avec la Commission de la Santé et de la Sécurité du Travail, à Montréal en Québec (514-873-3990) ou le Centre Canadien d'Hygiène et de Sécurité au Travail, à Hamilton (1-800-263-8466).