



FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

MATERION

1. Identification

Identificateur de produit	Tin Product
Autres moyens d'identification	
Numéro de la FDS	G16
Numéro d'enregistrement CAS	7440-31-5
Synonymes	Étain élémentaire
Usage recommandé	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques Recherche et développement scientifique Autres: Fabrication de matériel médical et de défense
Restrictions d'utilisation	Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans) Consommateur utilise: Ménages privés (= public général = consommateurs)

Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur

Fabricant

Nom de la société	Materion Advanced Materials
Adresse	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 États-Unis
Téléphone	EH&S 1.216.383.4019
Site Web	www.materion.com
Courriel	ehs@materion.com
Personne-ressource	Theodore Knudson
Numéro de téléphone d'urgence	Voir la section 16.
Fournisseur	See above.

2. Identification des dangers

Dangers physiques	Non classé.
Dangers pour la santé	Non classé.
Dangers environnementaux	Non classé.

Éléments d'étiquetage

Symbole de danger	Aucune.
Mention d'avertissement	Aucune.
Mention de danger	Le matériau vendu sous forme solide n'est généralement pas considéré comme dangereux. Cependant, si le processus implique un broyage, une fusion, une découpe ou tout autre processus entraînant la libération de poussières ou de vapeurs, des niveaux dangereux de particules en suspension dans l'air pourraient être générés.

Conseil de prudence

Prévention	Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.
Intervention	Aucune.
Stockage	Conserver à l'écart de matières incompatibles.
Élimination	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Autres dangers Aucun(e) connu(e).

Renseignements supplémentaires Aucune.

3. Composition/information sur les ingrédients

Substances

Dénomination chimique	Nom commun et synonymes	Numéro d'enregistrement CAS	%
Tin Product	Étain élémentaire	7440-31-5	100

4. Premiers soins

Inhalation	Appeler un médecin si des symptômes se développent ou persistent.
Contact avec la peau	Traiter les coupures cutanées et les plaies avec des pratiques de premiers soins standard telles que le nettoyage, la désinfection et le recouvrement afin de prévenir l'infection de la plaie et la contamination avant de continuer le travail.
Contact avec les yeux	Rincer avec soin à l'eau. Si une irritation se produit, obtenir une assistance médicale.
Ingestion	En cas d'ingestion : Appeler immédiatement un centre antipoison/médecin.
Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés	Aucun(e) connu(e).
Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire	Traiter de manière symptomatique.
Informations générales	En cas de malaise, demander un avis médical (montrer l'étiquette du produit lorsque possible).

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Poudre. Sable sec. Utiliser les méthodes pour un incendie environnant.
Agents extincteurs inappropriés	Utiliser le moyen d'extinction approprié pour les matériaux environnant.
Dangers spécifiques du produit dangereux	Ce produit est ininflammable.
Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers	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.
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. Porter un équipement de protection individuelle approprié.
Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage	Recueillir le produit répandu.
Précautions relatives à l'environnement	Recueillir le produit répandu.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention	Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.
Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités	Non disponible.

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle

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

Substance	Type	Valeur	Forme
Tin Product (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m3	Fraction inhalable.

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

Substance	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m3

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)

Substance	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m3

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

Substance	Type	Valeur	Forme
Tin Product (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m3	Fraction inhalable.

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

Substance	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m3

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

Substance	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	TWA	2 mg/m3

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

Substance	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	15 minutes	4 mg/m3
	8 heures	2 mg/m3

Valeurs biologiques limites

Aucune limite d'exposition biologique observée pour les ingrédients.

Directives au sujet de l'exposition

Ce produit ne comporte aucune limite d'exposition établie.

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.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos. Ventilation générale normalement adéquate.

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

Protection du visage/des yeux

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques).

Protection de la peau

Protection des mains

Porter des gants pour éviter de se couper avec le métal et de s'écorcher pendant la manutention.

Autre

Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Dangers thermiques

Porter des vêtements de protection thermique appropriés, au besoin.

9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique	Solide.
Forme	Solide.
Couleur	Blanc argenté,
Odeur	Aucune.
Seuil olfactif	Sans objet.
pH	Sans objet.
Point de fusion et point de congélation	231.9 °C (449.42 °F)
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	Sans objet.
Point d'éclair	Sans objet.
Taux d'évaporation	Sans objet.
Inflammabilité (solides et gaz)	Aucun(e) connu(e).

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

Tension de vapeur	Sans objet.
Densité de vapeur	Sans objet.
Densité relative	Sans objet.

Solubilité

Solubilité (eau) Insoluble

Coefficient de partage n-octanol/eau	Sans objet.
Température d'auto-inflammation	Sans objet.
Température de décomposition	Sans objet.
Viscosité	Sans objet.

Autres informations

Densité	7.26 g/cm ³ estimation
Viscosité dynamique	Sans objet.
Température de la viscosité dynamique	Sans objet.
Propriétés explosives	Non explosif.
Viscosité cinématique	Sans objet.
Formule moléculaire	Sn
Masse moléculaire	118.69 g/mole
Propriétés comburantes	Non oxydant.
Tension superficielle	Sans objet.

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.
Conditions à éviter	Contact avec des matériaux incompatibles.
Matériaux incompatibles	Acides. Chlore
Produits de décomposition dangereux	Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu.

11. Données toxicologiques

Renseignements sur les voies d'exposition probables

Inhalation	Peu probable en raison de la forme du produit.
Contact avec la peau	Peu probable en raison de la forme du produit.
Contact avec les yeux	Peu probable en raison de la forme du produit.
Ingestion	Faible danger présumé en cas d'ingestion.

Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques
Aucun(e) connu(e).

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	Non disponible.
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Sans objet compte tenu de la forme du produit.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Peu probable en raison de la forme du produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation respiratoire	Pas un sensibilisant respiratoire.
Sensibilisation cutanée	Non un sensibilisateur de la peau.

Mutagénicité sur les cellules germinales
Non classé.

Cancérogénicité
Non classé.

Toxicité pour la reproduction
Non classé.

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
Aucunes informations notées.

Autres informations
Ce produit n'est associé à aucun effet néfaste connu pour la santé humaine.

12. Données écologiques

Écotoxicité
Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement. Toutefois, ceci n'exclut pas la possibilité que des déversements importants ou fréquents puissent avoir un effet nocif ou nuisible sur l'environnement.

Persistance et dégradation
On ne s'attend pas à ce que le produit soit biodégradable.

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 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.

Emballages contaminés Consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage.

14. Informations relatives au transport

TMD

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.

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

15. Informations sur la réglementation

Réglementation canadienne

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.

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

Règlements internationaux

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

Pays ou région	Nom de l'inventaire	En stock (Oui/Non)*
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	10-Décembre-2018
Date de la révision	12-Juillet-2021
Version n°	03
Autres informations	Transportation Emergency Call Chemtrec at: International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402

Références

ACGIH
ACGIH - Documentation des valeurs limites d'exposition et des indices biologiques d'exposition
EPA : Base de données AQUIRE
HSDB® - Banque de données sur des substances dangereuses
Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérogénicité
Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes
NLM : Base de données de substances dangereuses
ÉTATS-UNIS. Monographies du CIRC sur les expositions en milieu de travail aux agents chimiques
Corée. Substances de prévention des rejets accidentels (Décret présidentiel de la Loi sur le contrôle des produits chimiques toxiques, décret exécutif no 19203)
Corée. Quantité seuil de substances dangereuses (Décret présidentiel de la Loi sur la gestion de la sécurité des substances dangereuses no 18406, Annexe 1)
Corée. Substances nocives interdites de fabrication (Décret présidentiel de la Loi sur la sécurité et l'hygiène industrielles (no 13053), Article 29)
Corée. Substances nocives nécessitant une autorisation de fabrication ou d'utilisation (décret présidentiel relatif à la loi sur la sécurité et la santé au travail (n ° 13053), article 30)
Corée. LEMT. Réglementation pour la concentration permise de substances dangereuses (avis public no 1986-45 du ministère du Travail, amendé)
Corée. Substances Chimiques Interdites (Article 11 du TCCL)
Corée. Composés organiques volatils réglementés (COV) (Avis MOE no 2001-36, 8 mars 2001, ainsi modifié)
Corée. Substances Chimiques Réglementées (Article 11 de la TCCL)
Corée. Loi sur le contrôle des produits chimiques (TCCL), Inventaire des produits chimiques existants (KECI)
Corée. Loi sur le contrôle des produits chimiques (TCCL), liste avant 1997
Corée. Produits Chimiques Toxiques (Article 10 du TCCL)
Corée. Produits chimiques de l'Inventaire des rejets toxiques (IRT) (TCCL, Article 14)
Taïwan. Marchandises dangereuses (Règles sur la communication des dangers relatifs aux marchandises dangereuses et aux substances toxiques)
Taïwan. Précurseurs Chimiques Industriels (Catégories et réglementations régissant l'inspection et la déclaration des Précurseurs Chimiques Industriels, Décret n ° 87 du MOEA, tel que modifié)
Taïwan. LEMT (Normes pour une atmosphère de matières dangereuses en milieu de travail)
Taïwan. Substances chimiques toxiques (SCT) (Liste de substances chimiques toxiques annoncée par l'Administration pour la protection de l'environnement)
Taïwan. Marchandises toxiques (Règles sur la communication des dangers relatifs aux marchandises dangereuses et aux substances toxiques)
Société japonaise pour la santé au travail, recommandation et limites d'exposition professionnelle Lignes directrices du SGH de la JCIA (Japan Chemical Industry Association), juin 2012
JIS Z 7252:2014 Classification des produits chimiques basée sur le « Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH) »
JIS Z 7253:2012 Communication des risques sur les produits chimiques selon le SGH – étiquetage et fiche de données de sécurité (FDS)
GOST 30333-2007 - Passeport de sécurité pour la production de produits chimiques. Exigences générales.
GOST 31340-2013 - Étiquetage des produits chimiques. Exigences générales.
GOST 32419-2013 Classification des produits chimiques. Exigences générales.
GOST 32424-2013 Classification de produits chimiques pour les dangers pour l'environnement. Principes généraux.
GOST 12.1.007-76 - Système de normes de sécurité au travail. Substances nocives. Classification et exigences générales en matière de sécurité.
GOST 12.1.044-89. Système de normes de sécurité au travail. Dangers d'incendie et d'explosion de substances et de matières. Nomenclature de substances et de matières. Nomenclature d'indices et leurs méthodes de détermination.
GOST 19433-88. Marchandises dangereuses. Classification et marques. GOST 12.1.004-91. Système de normes de sécurité au travail. Sécurité incendie. Exigences générales.

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).