



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

1.1. Identificateur de produit

Nom de la substance	Tin Product
Numéro d'identification	231-141-8 (Numéro CE)
Numéro d'enregistrement	-
Numéro de document	G16
Synonymes	Étain élémentaire
Date de publication	le 10-Décembre-2018
Numéro de version	03
Date de révision	le 13-Juillet-2021
Date de la version remplacée	le 01-Février-2021

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

Utilisations identifiées	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques Recherche et développement scientifique Autres: Fabrication de matériel médical et de défense
Utilisations déconseillées	Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans) Consommateur utilise: Ménages privés (= public général = consommateurs)

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche d'information produit

Fournisseur

Nom de la société	Materion Advanced Materials
Adresse	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 États-Unis
Division	
Téléphone	1.216.383.4019
adresse électronique	ehs@materion.com
Personne à contacter	Theodore Knudson

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Voir la section 16.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 et ses amendements

Résumé des dangers	Les produits sont classés comme articles et, en tant que tels, ne présentent aucun risque physique ou de santé dans la forme actuelle. Si les produits sont traités ou manipulés de manière à générer des particules (poussières, fumées, particules ou poudre) et / ou composés chimiques, un danger potentiel pour la santé pourrait exister et des mesures de gestion des risques doivent être prises pour minimiser les risques.
---------------------------	--

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 tel que modifié

Contient :	Tin Product
Pictogrammes de danger	Aucun(e)(s).
Mention d'avertissement	Aucun(e)(s).
Mentions 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.

Mentions de mise en garde

Prévention	Suivre les règles de bonnes pratiques chimiques.
Intervention	Donnée inconnue.
Stockage	Conserver à l'écart de matières incompatibles.

Élimination	Donnée inconnue.
Informations supplémentaires de l'étiquette	Aucun(e)(s).
2.3. Autres dangers	Aucun connu.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Informations générales

Nom chimique	en %	N° CAS/n° CE	Numéro d'enregistrement REACH	Numéro index	Remarques
Tin Product	100	7440-31-5 231-141-8	-	-	#

Classification : -

RUBRIQUE 4: Premiers secours

Informations générales Vérifier que le personnel médical est conscient des substances impliquées et prend les mesures de protection individuelles appropriées.

4.1. Description des premiers secours

Inhalation	Contactez un médecin si les symptômes se développent ou persistent.
Contact avec la peau	Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
Contact avec les yeux	Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste.
Ingestion	Consulter un médecin en cas de malaise.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés Aucun(s) connu(s).

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Appliquer un traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Risques généraux d'incendie Aucun risque exceptionnel d'incendie et d'explosion.

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Poudre. Sable sec. Utiliser les méthodes pour un incendie environnant.
Moyens d'extinction inappropriés	Aucun(s) connu(s).

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Ce produit n'est pas inflammable.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers	Porter un équipement de protection adéquat.
Procédures spéciales de lutte contre l'incendie	Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

Méthodes particulières d'intervention Employer des méthodes normales de lutte contre l'incendie et tenir compte des dangers associés aux autres substances présentes.

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	Tenir à l'écart le personnel superflu.
Pour les secouristes	Tenir à l'écart le personnel superflu.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement Recueillir le produit répandu.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage Recueillir le produit répandu.

6.4. Référence à d'autres rubriques Donnée inconnue.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger Éviter toute exposition prolongée. Suivre les règles de bonnes pratiques chimiques.

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

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Donnée inconnue.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Autriche . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Matière	Type	Valeur	Forme
Tin Product (CAS 7440-31-5)	MAK	2 mg/m3	Fraction inhalable.
	VLCT	4 mg/m3	Fraction inhalable.

La Belgique. Valeurs limites d'exposition

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Bulgarie. LEP. Règlement n° 13 sur la protection des travailleurs contre les risques d'exposition à des agents chimiques au travail

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	0,1 mg/m3

Croatie. Valeurs limites d'exposition aux substances dangereuses sur le lieu de travail (VLE), Annexes 1 et 2, Narodne Novine, 13/09

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	- MAC	2 mg/m3

République tchèque. LEP. Décret gouvernemental n° 361

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	Plafond	4 mg/m3
	VME	2 mg/m3

Finlande. Limites d'exposition sur le lieu de travail

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Allemagne. Liste MAK de la DFG (VLE indicatives). Fondation allemande pour la recherche, Division des risques liés aux composés chimiques dans le travail (DFG)

Matière	Type	Valeur	Forme
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	0,02 mg/m3	Vapeur et aérosol, fraction inhalable.
		0,004 ppm	Vapeur et aérosol, fraction inhalable.

Grèce. LEP (Décret n° 90/1999 et ses modifications)

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Hongrie. LEP. Décret joint relatif à la sécurité chimique sur le lieu de travail

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VLCT	8 mg/m3

Hongrie. LEP. Décret joint relatif à la sécurité chimique sur le lieu de travail

Matière	Type	Valeur
	VME	2 mg/m3

Irlande. Limites d'exposition professionnelle

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Italie. Valeurs limites d'exposition professionnelle

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Lituanie. VLEP. Valeurs limites pour les substances chimiques, Conditions générales requises

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Pays-Bas. LEP (obligatoires)

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Norvège. Normes administratives pour les contaminants sur le lieu de travail

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	Vle	2 mg/m3

Pologne . Ordinance of the Minister of Labour and Social Policy on 6 Juin 2014 on the maximum permissible concentrations and intensities of harmful health factors in the work environment, Journal of Laws 2014, item 817

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

Portugal. LEP. Décret-loi n° 290/2011 (Journal officiel du Portugal – 1 série A, n° 266)

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Portugal. LEP. Norme relative à l'exposition professionnelle aux agents chimiques (NP 1796)

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Roumanie. LEP. Protection des travailleurs contre l'exposition aux agents chimiques sur le lieu de travail

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Slovaquie. LEP. Règlement n° 300/2007 relatif à la protection de la santé en cas de travail avec des agents chimiques

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VLCT	4 mg/m3
	VME	2 mg/m3

Espagne. Limites d'exposition professionnelle

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m3

Suède. VLEP. Commission sur la sécurité professionnelle (AV), valeurs limites d'exposition professionnelle (AFS 2015:7)

Matière	Type	Valeur	Forme
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m ³	Poussière inhalable.

La Suisse. SUVA : Valeurs limites d'exposition aux postes de travail

Matière	Type	Valeur	Forme
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VLCT	4 mg/m ³	Fraction inhalable.
	VME	2 mg/m ³	Fraction inhalable.

UE. Valeurs limites indicatives d'exposition dans les directives 91/322/CE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE, 2017/164/CE

Matière	Type	Valeur
Tin Product (CAS 7440-31-5)	VME	2 mg/m ³

Valeurs limites biologiques Il n'y a pas de limites d'exposition biologique pour ce ou ces ingrédients.

Procédures de suivi recommandées Suivre les procédures standard de surveillance.

Doses dérivées sans effet (DDSE) Donnée inconnue.

Concentrations prédites sans effet (PNEC) Donnée inconnue.

Directives au sujet de l'exposition Cette matière n'a pas de limites d'exposition établies.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés Assurer une bonne ventilation générale (généralement 10 renouvellements d'air à l'heure). Le taux de renouvellement d'air devrait être adapté aux conditions. Si c'est approprié, clôtures de processus d'utilisation, ventilation d'échappement locale, ou d'autres commandes de technologie pour maintenir les niveaux aéroportés au-dessous des limites recommandées d'exposition. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenez les niveaux aéroportés à un niveau acceptable.

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

Informations générales As a standard hygiene practice, wash hands before eating or smoking.

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux.

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.

- **Autres** Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

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

Risques thermiques Porter des équipements de protection contre la chaleur, si nécessaire.

Mesures d'hygiène

Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement La personne en charge de la gestion environnementale doit être informée en cas de rejet majeur de produit.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique Solide.

Forme Solide.

Couleur Blanc argenté,

Odeur Aucun(e)(s).

Seuil olfactif Sans objet.

pH Sans objet.

Point de fusion/point de congélation 231,9 °C (449,42 °F)

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Sans objet.
Point d'éclair	Sans objet.
Taux d'évaporation	Sans objet.
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucun(s) connu(s).
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	
limite inférieure d'inflammabilité (%)	Sans objet.
limite supérieure d'inflammabilité (%)	Sans objet.
Pression de vapeur	Sans objet.
Densité de vapeur	Sans objet.
Densité relative	Sans objet.
Solubilité(s)	
Solubilité (dans l'eau)	Insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Sans objet.
Température d'auto-inflammabilité	Sans objet.
Température de décomposition	Sans objet.
Viscosité	Sans objet.
Propriétés explosives	Non explosif.
Propriétés comburantes	Non comburant.

9.2. Autres informations

Densité	7,26 g/cm ³ évalué
Viscosité dynamique	Sans objet.
Température de viscosité dynamique	Sans objet.
Viscosité cinématique	Sans objet.
Formule moléculaire	Sn
Masse molaire	118,69 g/mol
Tension de surface	Sans objet.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.
10.2. Stabilité chimique	Ce produit est stable dans des conditions normales.
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.
10.4. Conditions à éviter	Contact avec des substances incompatibles.
10.5. Matières incompatibles	Acides. Chlore.
10.6. Produits de décomposition dangereux	On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Informations générales	L'exposition professionnelle à la substance ou au mélange peut provoquer des effets indésirables
Informations sur les voies d'exposition probables	
Inhalation	Peu probable du fait de la forme du produit.
Contact avec la peau	Peu probable du fait de la forme du produit.
Contact avec les yeux	Peu probable du fait de la forme du produit.
Ingestion	Faible danger présumé en cas d'ingestion.
Symptômes	Aucun(s) connu(s).
11.1. Informations sur les effets toxicologiques	
Toxicité aiguë	Aucune information disponible.
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Sans objet compte tenu de la forme du produit.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Peu probable du fait de la forme du produit.
Sensibilisation respiratoire	N'est pas un sensibilisateur de la peau.
Sensibilisation cutanée	Non un sensibilisateur de la peau.
Mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé.
Cancérogénicité	Non classé.

Hongrie. Ordonnance (hongr. EüM) n° 26/2000 relative à la protection contre les substances cancérogènes sur le lieu de travail et la prévention des risques liés à l'exposition à ces dernières [et ses modifications]

N'est pas listé.

Toxicité pour la reproduction	Non classé.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique	Non classé.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Non classé.
Danger par aspiration	Ne constitue pas un danger par aspiration.
Informations sur les mélanges et informations sur les substances	Aucune information disponible.
Autres informations	Ce produit n'est associé à aucun effet négatif connu sur la santé de l'homme.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité	Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement. Cependant, la possibilité que des déversements majeurs ou fréquents aient des effets nocifs ou dangereux pour l'environnement n'est pas exclue.
12.2. Persistance et dégradabilité	Aucune donnée n'est disponible sur la biodégradabilité du produit.
12.3. Potentiel de bioaccumulation	Aucune information disponible.
Coefficient de partage n-octanol/eau (log Kow)	Donnée inconnue.
Facteur de bioconcentration (FBC)	Donnée inconnue.
12.4. Mobilité dans le sol	Aucune information disponible.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB	Cette substance ou ce mélange n'est pas classé comme PBT ou vPvB.
12.6. Autres effets néfastes	Aucun autre effet indésirable sur l'environnement (par exemple appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de formation photochimique d'ozone, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement climatique) n'est attendu pour ce composant.

12.7. Informations supplémentaires

Estonie : Substances dangereuses dans les sols, Données

Tin Product (CAS 7440-31-5)	Étain (Sn) 10 mg/kg
	Étain (Sn) 300 mg/kg
	Étain (Sn) 50 mg/kg

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets résiduels	Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Les doublures intérieures ou récipients vides peuvent conserver des résidus de produit. N'éliminer cette matière et son récipient qu'en prenant toutes les précautions nécessaires (voir : Instructions relatives à l'élimination).
Emballage contaminé	Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.
Code des déchets UE	Donnée inconnue.
Informations / Méthodes d'élimination	Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés en décharge agréée.
Précautions particulières	Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

ADR

14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses.

RID

14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses.

ADN

14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses.

IATA

14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses.

IMDG

14.1. - 14.6.: Le produit n'est pas soumis à la réglementation internationale sur le transport des marchandises dangereuses.

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

Réglementations de l'UE

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, Annexe I et II, avec ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (CE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte), et ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 1 et ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 2 et ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe I, partie 3 et ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (UE) n° 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, Annexe V et ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (CE) n° 166/2066 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants, Annexe II, avec ses modifications

N'est pas listé.

Règlement (EC) n° 1907/2006 (REACH), Article 59, paragraphe 10, Liste des substances candidates actualisée par l'ECHA

N'est pas listé.

Autorisations

Règlement (CE) n° 1907/2006, REACH, Annexe XIV Substance soumise à autorisation, et ses amendements

N'est pas listé.

Restrictions d'utilisation

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe XVII, Substances soumises à restrictions de mise sur le marché et d'utilisation, et ses modifications

N'est pas listé.

Directive 2004/37/CE : concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail, avec ses modifications

N'est pas listé.

Autres réglementations UE

Directive 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, et ses modifications

N'est pas listé.

Réglementations nationales Donnée inconnue.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique Donnée inconnue.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Liste des abréviations Donnée inconnue.

Références	Donnée inconnue.
Informations sur la méthode d'évaluation utilisée pour classer le mélange	Sans objet.
Informations de formation	Suivre les instructions dispensées pendant la formation lors de la manipulation de ce matériau.
Autres informations	<p>Transportation Emergency Call Chemtrec at: International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402 Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059</p>
Clause de non-responsabilité	<p>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.</p> <p>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.</p>