



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

9437204 9437306
 9437404 9437406 9437504
 9437506 9437604 9437606
 5100 W. Henrietta Rd.
 West Henrietta, NY 14586
 TEL: (866) 260-0501

MSDS No. 9437704 9437904 9513800
 Effective Date: October 23, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Tin Metal	416-984-3000 NFPA	<table border="1"> <tr><td>Health</td><td>0</td></tr> <tr><td>Flammability</td><td>0</td></tr> <tr><td>Reactivity</td><td>0</td></tr> </table>	Health	0	Flammability	0	Reactivity	0
Health	0								
Flammability	0								
Reactivity	0								
Chemical Synonyms	Tin Metal, Powder, Granular, Mossy, Shot, Sheet, Foil								
Formula	Sn	HAZARD RATING LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4							
CAS No.	7440-31-5	WHMIS HIGH EXTREME 3 4							

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Tin metal	99.85%	TWA: 2 mg/m ³ (air)
CAUTION!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	231.9°C	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	7.31 @ 20°C
Boiling Point (°C)	2270°C	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	1 mm @ 1492°C	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	4.11		
Solubility in Water	Insoluble.		
Appearance & Odor	Metallic powder, granular, mossy, shot, sheet, foil; no odor.		

SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	Non-flammable.	Flammable Limits in Air by Volume	N/A	Lower	Upper
Firefighting Procedures	Use dry chemical, CO ₂ , alcohol foam, or water spray. In fire conditions, fire-fighters should wear an appropriate mask or a self-containing breathing apparatus.				

Flammability and Explosion Hazards

Slight fire hazard in powder form. Fire or excessive heat may produce hazardous decomposition products to be produced as dust or fume. In contact with acids, emits flammable and explosive hydrogen gas.

TDG	Not controlled under TDG.
------------	---------------------------

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children. Printed on recycled paper.

SECTION V REACTIVITY DATA

TT0170

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Strong oxidizers, chlorine, cupric nitrate, potassium, sodium peroxide, sulfur, halogens, acids.
	No		
Hazardous Decomposition Products	Tin oxides.		
Reactive under what conditions	Contact with acids emits flammable and explosive hydrogen gas.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Inhalation.
TLV	TWA: 2 mg/m ³ (air)
Toxicity for animals	N/A
Chronic effects on humans	Repeated or prolonged exposure to the substance can produce target organ damage. Target organs: None known.
Acute effects on humans	May be harmful if inhaled. May cause eye irritation, skin irritation.

SECTION VII PREVENTIVE MEASURES

Waste Disposal	Discharge, treatment, or disposal may be subject to local laws. Consult your local or regional authorities.
Storage	Keep container dry. Keep in a cool place. Keep container tightly closed. Keep away from incompatible materials.
Precautions	Avoid contact with skin and eyes. DO NOT breathe dust or fumes. DO NOT ingest. If ingested, seek medical advice immediately.
Spill or leak	Use appropriate tools to put the spilled solid in a convenient waste disposal container.
Protective Clothing	Safety glasses, lab coat, dust respirator, gloves.

SECTION VIII FIRST AID MEASURES

Specific first aid measures	Ingestion: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by the appropriate medical personnel. Eye contact: Check for and remove any contact lenses. Immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Seek medical attention. Skin contact: Gently and thoroughly wash the contaminated skin with running water and non-abrasive soap. Inhalation: Move victim to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Allow victim to rest in a well ventilated area. Seek immediate medical attention.
-----------------------------	--

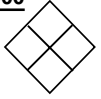
SECTION IX PREPARATION OF THE MSDS

Rev. No.	2	Date	October 23, 2002	Approved	Michael Raszeja
----------	---	------	------------------	----------	-----------------

SECTION I Identification

Produit	Métal d'étain
Synonymes	Métal d'étain, poudre, grenu, moussu, plomb, feuille
Formule	Sn
# CAS	7440-31-5

Telephone D'urgence

416-984-3000	
NFPA	
Niveau de risque	WHMIS
Minime 0	Sérieux 3
Légère 1	Extrême 4
Modéré 2	

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Métal d'étain	99,85%	TWA: 2 mg/m ³ (air)
ATTENTION!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	231,9°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	7,31 @ 20°C
Point d'ébullition (°C)	2270°C	Volatilité % par volume	Sans objet.
Tension de vapeur (mm Hg)	1 mm @ 1492°C	Taux d'évaporation (=1)	Sans objet.
Densité de la vapeur (Air=1)	4,11		
Solubilité	Insoluble.		
Odeur et apparence	Métallique poudre, grenu, moussu, plomb, feuille; inodore.		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	Ininflammable.	Limites d'inflammabilité % par volume	Sans objet.	Seuil minimal	Seuil maximal
Moyens d'extinction	Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO ₂ , une mousse d'alcool ou de l'eau pulvérisée. En cas de feu, sapeur-pompier devra porter en masque adéquate ou un respirateur autonome.				

Inflammabilité et risques d'explosion

Léger risque d'incendie sous la forme de poudre. Le feu ou la chaleur excessive peut produire les produits dangereux de décomposition à produire comme poussière ou vapeur. La contact avec des acides émet le gaz d'hydrogène inflammable et explosif.

TMD Substance non réglementée par le TMD (Canada).

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-haut mentionné ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou à l'état complet de l'information contenue dans ce document. La détermination finale de la convenance de tout matériel ou produit est la responsabilité exclusive de l'utilisateur. Tous les matériaux ou produits peuvent présenter certains risques et devraient être utilisés avec prudence. Bien que certains risques soient décrits dans ce document, nous ne pouvons garantir que ce sont les seuls risques qui existent.

SECTION V Données sur la Réactivité

TT0170

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Comburant forte, chlore, nitrate cuivrique, potassium, peroxyde de sodium, soufre, acides.
Produits de décomposition dangereux	Oxydes d'étain.		
Conditions de Réactivité	La contact avec des acides émet le gaz d'hydrogène inflammable et explosif.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Inhalation.
LMP	Sans objet.
Toxicité pour les animaux	Sans objet.
Effets chroniques sur les humains	Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles à certains organes cible. On ne connaît aucun organe de cible.
Effets aiguë sur les humains	Peut être nocif se inhaler. Peut provoquer une irritation des yeux, une irritation de la peau.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Conservé le récipient à l'abri de l'humidité. Conservé dans un endroit frais. Garder le récipient bien fermé.
Précautions	Éviter tout contact avec la peau et les yeux. NE PAS inhaler les poussières. NE PAS ingérer. En cas d'ingestion il faut consulter immédiatement un médecin.
Déversement ou fuite	Utiliser les instruments nécessaires pour mettre le solide répandu dans un contenant de récupération approprié.
Vêtements de protection	Lunettes de sécurité, blouse de laboratoire, respirateur anti-poussières, gants.

SECTION VIII Premiers Soins

Premier Soins Particuliers à Administrer	Ingestion: Consulter un médecin ou le centre de poison commande immédiatement. Induisez le vomissement seulement s'informé par le personnel médical approprié. Contact oculaire: Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas lui les enlever. Rincer les yeux immédiatement à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en gardant les paupières ouvertes. Obtenir de l'aide médicale. Contact cutané: Laver doucement et entièrement la peau contaminée à l'eau courante avec un savon doux et non-abrasif. Inhalation: Sortir la victime à l'air frais. Si elle ne respire plus il faut lui donner de la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donnez l'oxygène. Assurez-vous que la victime se repose dans un endroit bien aéré. Obtenir immédiatement de l'aide médicale.
--	---

SECTION IX Renseignements sur la Préparation de la FS

# Rev.	2	Date	23 octobre, 2002	Vérfié par	Michael Raszeja
--------	---	------	------------------	------------	-----------------