



5100 West Henrietta Rd  
PO Box 92912  
Rochester, NY 14692-9012  
Tel: (800) 962-2660

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No.: SS0935  
Revision Date: February 5, 2014  
Approved by: James A. Bertsch

MSDS No.: SS0935

## Section 1 Chemical Product and Company Information

<b>Product</b>	<b>TIN(IV) OXIDE</b>
<b>Synonyms</b>	Stannic Oxide; Tin Dioxide

CHEMTREC 24 Hour Emergency Phone Number (800) 424-9300

## Section 2 Hazards Identification

Emergency Overview

**CAUTION!**  
HARMFUL DUST.  
Avoid contact with skin, eyes and clothing. Use with adequate ventilation.  
Store in a cool, dry place. Wash thoroughly after handling. Target organs:  
None known.

0 = Minimal	<b>Health</b>	1
1 = Slight	<b>Fire</b>	0
2 = Moderate	<b>Reactivity</b>	0
3 = Serious	<b>Contact</b>	1
4 = Severe		

HMIS \*

## Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	TLV Units (ACGIH 2001)
Stannic oxide	18282-10-5	100%	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (as Tin oxide and inorganic compounds, except Tin hydride) (ACGIH 2001)

## Section 4 First Aid Measures

**INGESTION:** Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

**INHALATION:** Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

**EYE CONTACT:** Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

**SKIN CONTACT:** Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

## Section 5 Fire Fighting Measures

**General information:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Fire or excessive heat may produce hazardous decomposition products to be produced as dust or fume. Use water spray to keep fire-exposed containers cool. Avoid dispersion of dust in air to reduce potential for rapid and/or explosive ignition.

**Extinguishing Media:** Use any media suitable for extinguishing supporting fire.

**Flash Point:** Non-flammable.

**Autoignition temperature:** N/A

**Explosion Limits: Lower:** N/A **Upper:** N/A

## Section 6 Accidental Release Measures

Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation. Recover for use if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water. Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

NFPA

0 = Minimal  
1 = Slight  
2 = Moderate  
3 = Serious  
4 = Severe



None listed.

## Section 7 Handling & Storage GENERAL STORAGE CODE GREEN

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children.

**Handling:** Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale dust. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

**Storage:** Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

## Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

**Engineering controls:** Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

**Respiratory protection:** None needed in normal laboratory handling. If dusty conditions prevail, work in a ventilation hood or wear a NIOSH/MSHA-approved dust mask.

## Section 9 Physical & Chemical Properties

**Physical state:** Solid.

**Appearance:** White powder.

**Odor:** No odor.

**pH:** N/A

**Vapor pressure (mm Hg):** Negligible.

**Vapor Density (Air = 1):** N/A

**Evaporation rate ( = 1):** N/A

**Viscosity:** N/A

**Boiling point:** Sublimes @ 1800-1900°C

**Freezing / Melting point:** N/A

**Decomposition temperature:** 1127°C (2062°F)

**Solubility:** Insoluble.

**Specific gravity (H<sub>2</sub>O = 1):** 6.6-6.95 @ 0°C

**Percent volatile (%):** N/A

**Molecular formula:** SnO<sub>2</sub>

**Molecular weight:** 150.69

## Section 10 Stability & Reactivity

**Chemical stability:** Stable

**Hazardous polymerization:** Will not occur.

**Conditions to avoid:** Excessive temperature.

**Incompatibilities with other materials:** Strong oxidizing agents, Strong acids, Magnesium, Aluminum, Potassium, Sodium/sodium oxides.

**Hazardous decomposition products:** Tin/Tin oxides.

## Section 11 Toxicological Information

**Effects of overexposure:** May be harmful if swallowed or inhaled. May cause irritation to skin and eyes. Inorganic tin salts are poorly absorbed into the body. Tin oxide inhaled as a dust or fume leads to a benign pneumoconiosis with no sign of interference with pulmonary function. Ingestion produces vomiting due to the gastric irritation from the activity and astringency of tin compounds. Injection of inorganic tin salts produces diarrhea, muscle paralysis, and twitching. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

RTECS No: XQ4000000

ORL-RAT LD50: >20,000 mg/kg

## Section 12 Ecological Information

Data not yet available.

## Section 13 Disposal Considerations

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

## Section 14 Transport Information

**UN/NA number:** N/A

**Shipping name:** Not Regulated.

**Hazard class:** N/A

**Packing group:** N/A

**Exceptions:** N/A

## Section 15 Regulatory Information

TSCA-listed, EINECS-listed (242-159-0), DSL-listed, WHMIS-uncontrolled product.

## Section 16 Additional Information

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. \* Hazardous Materials Industrial Standards.



5100 West Henrietta Rd  
PO Box 92912  
Rochester, NY 14692-9012  
Tel: (800) 962-2660

## FICHE SIGNALÉTIQUE

# MSDS: SS0935  
Date de révision: 5 février, 2014  
Vérfié par: James A. Bertsch

MSDS #: SS0935

### Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Produit	OXYDE D'ÉTAIN(IV)
Synonymes	Oxyde stannique; Dioxyde d'étain

CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De Secours D'Heure (800) 424-9300

### Section 2 Identification De Risques

Vue d'ensemble de secours

**ATTENTION!**  
NOCIF POUSSIÈRE.

Évitez le contact avec la peau, les yeux et l'habillement. Employez avec à ventilation proportionnée. Conserver dans un endroit frais et sec. Lavez complètement après manipulation. On ne connaît aucun organe de cible.

0 = Minimal	<b>Santé</b>	1
1 = Léger	<b>Inflammabilité</b>	0
2 = Modéré	<b>Réactivité</b>	0
3 = Sérieux	<b>Contact</b>	1
4 = Sévère		

HMIS \*

### Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	TLV Units (ACGIH 2001)
Oxyde stannique	18282-10-5	100%	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (comme Oxyde d'étain et composés inorganiques, excepté l'hydrure d'étain) (ACGIH 2001)

### Section 4 Mesures De Premiers Soins

**INGESTION:** Consulter une médecin ou le centre de poison commande immédiatement. Induisez le vomissement seulement s'informé par le personnel médical approprié.

**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.

**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 CUTANE:** Laver doucement et entièrement la peau contaminée à l'eau courante avec un savon doux et non-abrasif.

### Section 5 Mesures De Lutte Contre L'Incendie

**Informations générales:** En états du feu, portez un appareil respiratoire de NIOSH/MSHA-approved art de l'auto-portrait-contained et une pleine vitesse protectrice. Le feu ou la chaleur excessive peut produire les produits dangereux de décomposition à produire comme poussière ou vapeur. Employez le jet d'eau pour maintenir les récipients feu-exposés frais. Évitez la dispersion de la poussière en air pour réduire le potentiel pour l'allumage rapide et/ou explosif.

**S'éteindre des médias:** Employez tous les médias appropriés pour s'éteindre le feu de support.

**Point d'éclair:** Ininflammable.

**La température d'auto-allumage:** Sans objet.

**Limites d'explosion: Seuil minimal:** Sans objet. **Seuil maximal:** Sans objet.

0 = Minimal  
1 = Léger  
2 = Modéré  
3 = Sérieux  
4 = Sévère

NFPA



Aucun n'a énuméré.

### Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

Utilisez le matériel de protection personnel approprié comme indiqué dans la section 8. Fournissez à ventilation proportionnée. Récupérez pour l'usage si non souillé. Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Secteur de flaque de lavage avec de l'eau le savon et. Évitez l'écoulement dans donnent l' assaut à les égouts et les fossés qui mènent aux voies d'eau.

### Section 7 Manipulation Et Stockage GÉNÉRAL CODE D'ENTREPOSAGE VERT

Étiquette lue sur le récipient avant utilisation. Ne portez pas les verres de contact en travaillant avec des produits chimiques. Récipient de substance étroitement fermé. Pour l'usage de laboratoire seulement. Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage. Substance hors de portée des enfants.

**Manipulation:** Utilisation avec à ventilation proportionnée. Évitez le contact avec les yeux, la peau et l'habillement. Évitez l'ingestion. N'inhaliez pas la poussières. Lavage complètement après manipulation. Habillage de lavage avant réutilisation.

**Stockage:** Magasin dans un secteur frais, sec, bien-aéré loin des substances incompatibles.

### Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

**Commandes de technologie:** Des équipements stockant ou utilisant ce matériel devraient être équipés d'un service d'eyewash et une douche et un feu de sûreté s'éteignant le matériel. Personnel devraient porter des verres de sûreté, des lunettes, ou le masque de protection, le manteau de laboratoire ou le tablier, gants protecteurs appropriés, le feu s'éteignant le matériel. Employez à ventilation proportionnée pour maintenir des concentrations aéroportées basses.

**Protection respiratoire:** Aucun n'a eu besoin dans la manipulation normale de laboratoire. En cas de les conditions poussiéreuses, travaillez dans un capot de ventilation ou portez un masque de la poussière de NIOSH/MSHA-approved.

### Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

**État physique:** Solide.

**Apparence:** Poudre blanche.

**Odeur:** Aucune odeur.

**pH:** Sans objet.

**Pression de vapeur (mm Hg):** Négligeable.

**Densité De Vapeur (air = 1):** Sans objet.

**Taux d'évaporation (= 1):** Sans objet.

**Viscosité:** Sans objet.

**Point d'ébullition:** Sublimes @ 1800-1900°C

**Point de congélation/de fusion:** Sans objet.

**La température de décomposition:** 1127°C (2062°F)

**Solubilité:** Insoluble.

**Gravité spécifique (Eau = 1):** 6.6-6.95 @ 0°C

**Pour cent volatils (%):** Sans objet.

**Formule moléculaire:** SnO<sub>2</sub>

**Poids moléculaire:** 150.69

### Section 10 Stabilité Et Réactivité

**Stabilité chimique:** Stable

**Polymérisation dangereuse:** Ne se produira pas.

**Conditions à éviter:** La température excessive.

**Incompatibilités avec d'autres matériaux:** Comburente fortes, acides forts, magnésium, aluminium, potassium, sodium/oxydes de sodium.

**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes d'étain/étain.

### Section 11 L'Information Toxicologique

**Effets de surexposition:** Peut être nocif en cas d'ingestion ou en cas d'inhalation. Peut causer l'irritation de la peau et les yeux. Des sels inorganiques d'étain sont mal absorbés dans le corps. L'oxyde d'étain inhalé comme poussière ou vapeur mène à une pneumoconiose bénigne sans le signe de l'interférence avec la fonction pulmonaire. L'ingestion produit le vomissement dû à l'irritation gastrique à partir de l'activité et de l'astringence des composés d'étain. L'injection des sels inorganiques d'étain produit la diarrhée, la paralysie de muscle, et la contraction. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

RTECS No: XQ4000000

ORL-RAT LD50: >20,000 mg/kg

### Section 12 L'Information Écologique

Données pas encore disponibles.

### Section 13 Considérations De Disposition

Ces directives de disposition sont prévues pour la disposition des quantités de catalogue-taille seulement. Les règlements fédéraux peuvent appliquer au récipient vide. L'état et/ou les règlements locaux peuvent être différents. Débarassez-vous selon tous les gens du pays, état et règlements fédéraux ou contrat avec une agence chimique autorisée de disposition. Le matériel propre peut être débarassé dans un remblai sanitaire ou être débarassé dans un incinérateur approuvé.

### Section 14 L'Information De Transport

**Nombre d'UN/NA:** Sans objet.

**Nom d'expédition:** Non réglé.

**Classe de risque:** Sans objet.

**Groupe d'emballage:** Sans objet.

**Exceptions:** Sans objet.

### Section 15 L'Information De Normalisation

TSCE-listed, EINECS-listed (242-159-0), DSL-listed, Classification SIMDUT-produit non contrôlé.

### Section 16 L'Information Additionnelle

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.