



# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

9440006 9440104  
 9438806 9439300 9439302  
 5100 W. Henrietta Rd. West Henrietta, NY 14586  
 TEL: (866) 260-0501  
 MSDS No. 9439506 9439706 9474500  
 Effective Date: February 6, 2003

## SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

|                   |            |   |
|-------------------|------------|---|
| Product           | Zinc metal | <b>416-984-3000</b><br><br><b>HAZARD RATING</b><br>LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME<br>0 1 2 3 4<br><b>WHMIS</b><br>0 1 2 3 4 |
| Chemical Synonyms | N/A        |   |
| Formula           | Zn         |   |
| CAS No.           | 7440-66-6  |   |
|                   |            |   |

## SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

| Name                         | %   | TLV Units |
|------------------------------|-----|-----------|
| Zinc metal                   | 99% | N/A       |
| <b>CAUTION! SHARP EDGES.</b> |     |           |

## SECTION III PHYSICAL DATA

|                        |  |   |      |
|------------------------|--|---|------|
| Melting Point (°C)     | 419°C  | Specific Gravity (H <sub>2</sub> O = 1) | 7.12 |
| Boiling Point (°C)     | 907°C  | Percent Volatile by Volume (%)          | N/A  |
| Vapor Pressure (mm Hg) | N/A  | Evaporation Rate (=1)                   | N/A  |
| Vapor Density (Air=1)  | N/A  |   |      |
| Solubility in Water    | Insoluble.   |   |      |
| Appearance & Odor      | Silver metal sticks, pieces, sheet, strips, 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 | <p>DO NOT USE WATER. Use dry sand, earth, dolomite or sodium chloride. In fire conditions, fire-fighters should wear an appropriate mask or a self-containing breathing apparatus.</p> |                                     |     |       |       |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Flammability and Explosion Hazards | <p>Bulk dust in contact with water or damp air evolves hydrogen. The heat produced during this reaction could ignite the hydrogen. Dust may form explosive mixture in air. Zinc oxide fume may result from combustion of zinc dust.</p> |
|------------------------------------|---|

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| <b>TDG</b> | <b>Not controlled under TDG.</b> |
|------------|----------------------------------|

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

ZZ0035

|                                  |   |   |                                    |
|----------------------------------|---|---|------------------------------------|
| Chemical Stability               | Yes   | X | If no. under what conditions?      |
|                                  | No  |   |                                    |
| Incompatible with Other products | Yes   | X | Strong oxidizers, acids, alkalies. |
|                                  | No  |   |                                    |
| Hazardous Decomposition Products | Oxides of zinc, zinc fumes.   |   |                                    |
| Reactive under what conditions   | Reacts with acids to liberate flammable and explosive hydrogen gas. |   |                                    |

## SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Route of Entry            | Inhalation. Skin contact.   |
| TLV                       | N/A   |
| Toxicity for animals      | N/A   |
| Chronic effects on humans | Repeated exposure of the eyes to a low level of dust can produce eye irritation. Repeated skin exposure can produce skin destruction or dermatitis. Repeated inhalation of dust can produce varying degree of respiratory irritation or lung damage. Target organs: None known. |
| Acute effects on humans   | Very dangerous in case of eye contact (irritant), of inhalation. Slightly dangerous to dangerous in case of skin contact.   |

## SECTION VII PREVENTIVE MEASURES

|                     |   |
|---------------------|---|
| Waste Disposal      | Discharge, treatment, or disposal may be subject to local laws. Consult your local or regional authorities. |
| Storage             | Keep away from heat, sources of ignition, acids, acid fumes.  |
| Precautions         | Use care in handling. Sharp edges. Abrasive to skin.  |
| 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 | <p>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.</p> |
|-----------------------------|---|

## SECTION IX PREPARATION OF THE MSDS

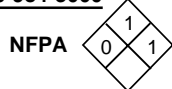
|          |   |      |                  |          |                 |
|----------|---|------|------------------|----------|-----------------|
| Rev. No. | 3 | Date | February 6, 2003 | Approved | Michael Raszeja |
|----------|---|------|------------------|----------|-----------------|

## SECTION I Identification

|           |                 |
|-----------|-----------------|
| Produit   | Zinc métal      |
| Synonymes | Non-disponible. |
| Formule   | Zn              |
| # CAS     | 7440-66-6       |

## Telephone D'urgence

416-984-3000



|              |   |
|--------------|---|
| Santé        | 0 |
| Flammabilité | 1 |
| Reactivité   | 2 |

### Niveau de risque

|        |        |        |         |         |
|--------|--------|--------|---------|---------|
| Minime | Légère | Modéré | Sérieux | Extrême |
| 0      | 1      | 2      | 3       | 4       |

### WHMIS

## SECTION II Ingrédients Dangereux

| Nom                              | %   | TWA         |
|----------------------------------|-----|-------------|
| Zinc métal                       | 99% | Sans objet. |
| <b>ATTENTION! BORDS POINTUS.</b> |     |             |

## SECTION III Caractéristiques Physiques

|                              |   |                              |             |
|------------------------------|---|------------------------------|-------------|
| Point de fusion (°C)         | 419°C   | Gravité spécifique (Eau = 1) | 7,12        |
| Point d'ébullition (°C)      | 907°C   | Volatilité % par volume      | Sans objet. |
| Tension de vapeur (mm Hg)    | Sans objet.   | Taux d'évaporation (=1)      | Sans objet. |
| Densité de la vapeur (Air=1) | Sans objet.   |                              |             |
| Solubilité                   | Insoluble.  |                              |             |
| Odeur et apparence           | Argent métal du bois, pièce, plaque, bande, feuille; inodore. |                              |             |

## SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

|                     |  |                                       |             |               |               |
|---------------------|--|---------------------------------------|-------------|---------------|---------------|
| Point d'éclair      | Inflammable.   | Limites d'inflammabilité % par volume | Sans objet. | Seuil minimal | Seuil maximal |
| Moyens d'extinction | N'UTILISEZ PAS L'EAU. Utilisez le sable, le terre, le dolomite ou le chlorure de sodium. En cas de feu, sapeur-pompier devra porter un masque adéquate ou un respirateur autonome. |                                       |             |               |               |

### Inflammabilité et risques d'explosion

En contact avec la poussière en bloc l'eau ou air humide évolue l'hydrogène. La chaleur a produit pendant cette réaction a pu mettre à feu l'hydrogène. La poussière peut former le mélange explosif en air. La vapeur d'oxyde de zinc peut résulter de la combustion de la poussière de zinc.

## 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

ZZ0035

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| Chimique                               | oui  | X | Si non, dans quelles condition?          |
| Stabilité                              | non  |   |  |
| Incompatibilité avec d'autres produits | oui  | X | Comburant forte, acides forte, alcalies. |
| Produits de décomposition dangereux    | non  |   |  |
| Conditions de Réactivité               | Réactif avec l'acides pour produire l'inflammable et explosif gaz d'hydrogène. |   |  |

## SECTION VI Propriétés Toxicologiques

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Voies d'absorption                | Inhalation. Contact cutane.   |
| LMP                               | Sans objet.   |
| Toxicité pour les animaux         | Sans objet.   |
| Effets chroniques sur les humains | Une exposition répétée à une faible quantité de poussières peut produire une irritation des yeux. Une exposition répétée de la peau peut entraîner une destruction de celle-ci, ou une dermatose. L'inhalation répétée de la poussière peut entraîner une irritation respiratoire à différents degrés ou des troubles pulmonaires. On ne connaît aucun organe de cible. |
| Effets aiguë sur les humains      | Très dangereux en cas de contact avec les yeux (irritant), d'inhalation. Légèrement dangereux à dangereux en cas de contact avec la peau.   |

## SECTION VII Mesures Préventives

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Élimination des résidus | Consulter vos autorités locales ou régionales.  |
| Entreposage             | Tenir à l'écart de la chaleur, de toute d'ignition, acides, acide fumées.                                       |
| Précautions             | Utiliser entretien dans manipulation. Bords tranchant. Abrasif pour les cutane.                                 |
| 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 une médecin ou le centre de poison commandé 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 cutane: 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. | 3 | Date | 6 février, 2003 | Vérfié par | Michael Raszeja |
|--------|---|------|-----------------|------------|-----------------|