



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

5100 W. Henrietta Rd.
West Henrietta, NY 14586
TEL: (866) 260-0501

MSDS No. 9448000 9448001
Effective Date: September 26, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

| | | |
|-------------------|----------------|---|
| Product | Catalase | 416-984-3000 HAZARD RATING LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4 WHMIS 0 1 2 3 4 |
| Chemical Synonyms | Equilase | |
| Formula | Protein enzyme | |
| CAS No. | 9001-05-2 | |

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

| Name | % | TLV Units |
|-----------------|------|-----------|
| Catalase | 100% | N/A |
| CAUTION! | | |

SECTION III PHYSICAL DATA

| | | | |
|------------------------|---------------------|---|-----|
| Melting Point (°C) | N/A | Specific Gravity (H ₂ O = 1) | N/A |
| Boiling Point (°C) | N/A | 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 | Complete. | | |
| Appearance & Odor | Tan solid; 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

N/A

| | |
|------------|----------------------------------|
| 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

CC0215

| | | | |
|----------------------------------|-----|---|-------------------------------|
| Chemical Stability | Yes | X | If no. under what conditions? |
| | No | | |
| Incompatible with Other products | Yes | X | N/A |
| | No | | |
| Hazardous Decomposition Products | N/A | | |

| | |
|--------------------------------|-----|
| Reactive under what conditions | N/A |
|--------------------------------|-----|

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

| | |
|---------------------------|---|
| Route of Entry | Ingestion. Inhalation. Skin contact. |
| TLV | N/A |
| 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, swallowed or absorbed through skin. 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 product refrigerated. |
| Precautions | Avoid contact with skin and eyes. DO NOT breathe dust. 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. Wash spill area with soap and water. |
| 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

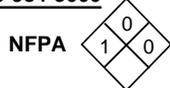
| | | | | | |
|----------|---|------|--------------------|----------|-----------------|
| Rev. No. | 2 | Date | September 26, 2002 | Approved | Michael Raszeja |
|----------|---|------|--------------------|----------|-----------------|

SECTION I Identification

| | |
|-----------|-----------------|
| Produit | Catalase |
| Synonymes | Equilase |
| Formule | Protéine enzyme |
| # CAS | 9001-05-2 |

Telephone D'urgence

416-984-3000



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

Niveau de risque

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

WHMIS

SECTION II Ingrédients Dangereux

| Nom | % | TWA |
|-------------------|------|-----------------|
| Catalase | 100% | Non-disponible. |
| ATTENTION! | | |

SECTION III Caractéristiques Physiques

| | | | |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------|
| Point de fusion (°C) | Non-disponible. | Gravité spécifique (Eau = 1) | Non-disponible. |
| Point d'ébullition (°C) | Non-disponible. | Volatilité % par volume | Non-disponible. |
| Tension de vapeur (mm Hg) | Non-disponible. | Taux d'évaporation (=1) | Non-disponible. |
| Densité de la vapeur (Air=1) | Non-disponible. | | |
| Solubilité | Complet. | | |
| Odeur et apparence | Brun-roux solide; inodore. | | |

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

| | | | | | |
|---------------------|---|---------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| Point d'éclair | Ininflammable. | Limites d'inflammabilité % par volume | Non-disponible. | 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

Non-disponible.

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

CC0215

| | | | |
|--|-----------------|---|---------------------------------|
| Chimique Stabilité | oui | X | Si non, dans quelles condition? |
| | non | | |
| Incompatibilité avec d'autres produits | oui | X | Non-disponible. |
| | non | | |
| Produits de décomposition dangereux | Non-disponible. | | |
| Conditions de Réactivité | Non-disponible. | | |

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

| | |
|-----------------------------------|---|
| Voies d'absorption | Ingestion. Inhalation. Skin contact. |
| LMP | Non-disponible. |
| Toxicité pour les animaux | Non-disponible. |
| Effets chroniques sur les humains | Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles à certains organes cibles. Les organes de cible: Aucun ne connaissait. |
| Effets aiguë sur les humains | Peut être nocif se inhaler, si ingérer ou absorber à travers la peau. 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 | Conserver le récipient à l'abri de l'humidité. Conserver dans un endroit frais. Conserver le récipient bien fermé. Conserver produit réfrigérer. |
| Précautions | Éviter tout contact avec la peau et les yeux. NE PAS inhaler les poussières. NE PAS ingérer. Si ingéré, consulter immédiatement un médecin. |
| Déversement ou fuite | Utiliser les instruments nécessaires pour mettre le solide répandu dans un contenant de récupération approprié. Bien laver la surface où le solide était répandu avec du savon et de l'eau. |
| 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 Septembre 26, 2002 Vérifié par Michael Raszeja