




MATERIAL SAFETY DATA SHEET

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

MSDS No. 9443901
Effective Date: October 1, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

| | | |
|-------------------|---|--|
| Product | Alizarin Red S | 416-984-3000 NFPA  HAZARD RATING LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4 WHMIS Health 1 Flammability 1 Reactivity 1 |
| Chemical Synonyms | C.I. No. 58005 | |
| Formula | C ₁₄ H ₇ NaO ₇ S | |
| CAS No. | 130-22-3 | |

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

| Name | % | TLV Units |
|-----------------|------|-----------|
| Alizarin Red S | 100% | N/A |
| | | |
| | | |
| WARNING! | | |
| | | |

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 (%) | Negligible. |
| Vapor Pressure (mm Hg) | Negligible. | Evaporation Rate (=1) | N/A |
| Vapor Density (Air=1) | N/A | | |
| Solubility in Water | Soluble. | | |
| Appearance & Odor | Red powder; no odor. | | |

SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

| | | | | | |
|-------------------------|----------------|-------------------------------------|-----|-------|-------|
| Flash point | Not flammable. | Flammable Limits in Air % by Volume | N/A | Lower | Upper |
| Firefighting Procedures | | | | | |

Use dry chemical, CO₂, 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

Fire or excessive heat may produce hazardous decomposition products to be produced as dust or fume.

TDG Not a TDG controlled material.

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

AA0100

| | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------------------|
| Chemical Stability | Yes | X | If no. under what conditions? |
| | No | | |
| Incompatible with Other products | Yes | X | Strong oxidizers and reducing agents. |
| | No | | |
| Hazardous Decomposition Products | Carbon, nitrogen and sulfur oxides. | | |
| Reactive under what conditions | Protect from light. | | |

SECTION VI

TOXICOLOGICAL PROPERTIES

| | |
|---------------------------|--|
| Route of Entry | Inhalation. Ingestion. |
| TLV | Not available. |
| Toxicity for animals | Oral-rat: LD50: > 5000 mg/kg. |
| Chronic effects on humans | There are no known effects from chronic exposure to this product. Target organs: None known. |
| Acute effects on humans | May be harmful if swallowed or absorbed through skin. Contact may cause irritation to the skin and eyes. |

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 in a cool, well ventilated place. Keep away from heat. Keep away from incompatible materials. |
| Precautions | Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe dust. Use with adequate ventilation. Do not ingest. |
| 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 | Gloves, safety glasses, lab coat, dust respirator. |

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. | 1 | Date | October 1, 2002 | Approved | Michael Raszeja |
|----------|---|------|-----------------|----------|-----------------|

SECTION I Identification

| | |
|-----------|---|
| Produit | Rouge d'alizarin S |
| Synonymes | C.I.No. 58005 |
| Formule | C ₁₄ H ₇ NaO ₇ S |
| # CAS | 130-22-3 |

Telephone D'urgence

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

SECTION II Ingrédients Dangereux

| Nom | % | TWA |
|--------------------|------|-----|
| Rouge d'alizarin S | 100% | N/A |
| AVERTISSEMENT! | | |

SECTION III Caractéristiques Physiques

| | | | |
|------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------|
| Point de fusion (°C) | Sans objet. | Gravité spécifique (Eau = 1) | 4,5 |
| Point d'ébullition (°C) | Sans objet. | Volatilité % par volume | Sans objet. |
| Tension de vapeur (mm Hg) | Négligeable. | Taux d'évaporation (=1) | Sans objet. |
| Densité de la vapeur (Air=1) | Sans objet. | | |
| Solubilité | Soluble. | | |
| Odeur et apparence | Poudre rouge; 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 | Le feu ou la chaleur excessive peut produire les produits dangereux de décomposition à produire comme poussière ou vapeur. |
|---------------------------------------|--|

TMD Substance non réglementée par le TMD.

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 convenue 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

AA0100

| | | | |
|---|--|---|---|
| Chimique Stabilité | oui | X | Si non, dans quelles condition? |
| | non | | |
| Incompatibilité avec d'autres produits | oui | X | Comburant forte et l'agents reducteurs. |
| | non | | |
| Produits de decomposition dangereux | Oxydes de carbone, de soufre et d'azote. | | |
| Conditions de Réactivité | Protéger de la lumière. | | |

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

| | |
|-----------------------------------|---|
| Voies d'absorption | Inhalation. Ingestion. |
| LMP | N'est pas à notre disposition. |
| Toxicité pour les animaux | Oral-rat: LD50: > 5000 mg/kg. |
| Effets chroniques sur les humains | Il n'y a aucun effet connu dû exposition chronique à ce produit. On ne connaît aucun organe de cible. |
| Effets aiguë sur les humains | Nuisible en cas d'ingestion ou absorbé à travers le peau. Le contact peut causer une irritation de la peau et des yeux. |

SECTION VII Mesures Préventives

| | |
|-------------------------|---|
| Élimination des résidus | Consulter vos autorités locales ou régionales. |
| Entreposage | Conserver le récipient dans un endroit frais et bien aéré. Conserver à l'écart de la chaleur. Conserver à l'écart des matières incompatibles. |
| Précautions | Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les poussières. Utilisez la ventilation adéquate. Ne pas ingérer. |
| 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 | Gants, lunettes de sécurité, blouse de laboratoire, respirateur anti-poussières. |

SECTION VIII Premiers Soins

| | |
|--|--|
| Premier Soins Particuliers à Administrer | Ingestion: Consulter une 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. | 1 | Date | 1 octobre, 2002 | Véifié par | Michael Raszeja |
|--------|---|------|-----------------|------------|-----------------|