



# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

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

MSDS No. 9609400  
Effective Date: November 19, 2002

## SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	L-Adrenaline	<b>416-984-3000</b>  <b>NFPA</b> <b>HAZARD RATING</b> LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4 <b>WHMIS</b> 0 1 2 3 4
Chemical Synonyms	Epinephrine	
Formula	C <sub>9</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>3</sub>	
CAS No.	51-43-4	

## SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
L-Adrenaline	100%	N/A
<b>DANGER! POISON!</b>		

## SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	211°C Decomposes	Specific Gravity (H <sub>2</sub> O = 1)	N/A
Boiling Point (°C)	Decomposes.	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	Negligible.	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	N/A		
Solubility in Water	Slight.		
Appearance & Odor	White to brownish crystalline powder; no odor.		

## SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	N/A	Flammable Limits in Air % by Volume	N/A	Lower	Upper
Firefighting Procedures	Use dry chemical, CO <sub>2</sub> , 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 when exposed to heat or flame. Can react with oxidizing materials.

**TDG** Class 6.1 Poisonous material. UN2811

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 AA0059

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	May react or be incompatible with oxidizing and alkaline materials.
	No		
Hazardous Decomposition Products	These products are carbon oxides, nitrogen oxides.		

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

## SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Inhalation.
TLV	N/A
Toxicity for animals	Acute oral toxicity (LD50): 24 mg/kg (Rat).
Chronic effects on humans	Repeated or prolonged exposure to the substance can produce target organ damage. Target organs: Heart, circulatory system.
Acute effects on humans	May be fatal if swallowed, inhaled, absorbed through skin or by injection. Contact may cause irritation to the skin and eyes. Not for clinical use.

## 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. Combustible materials should be stored away from extreme heat and away from strong oxidizing agents.
Precautions	Keep away from heat. Keep away from sources of ignition. DO NOT breathe dust. DO NOT ingest. If ingested, seek immediate medical attention.
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.

## 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.	5	Date	November 19, 2002	Approved	Michael Raszeja
----------	---	------	-------------------	----------	-----------------

## SECTION I Identification

Produit	L-Adrenaline
Synonymes	Epinephrine
Formule	C <sub>9</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>3</sub>
# CAS	51-43-4

## Telephone D'urgence

416-984-3000

NFPA



Santé	3
Flammabilité	0
Reactivité	0

Niveau de risque

Minime	Légère	Modéré	Sérieux	Extrême
0	1	2	3	4

WHMIS

## SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
L-Adrenaline	100%	Sans objet.
<b>DANGER! POISON!</b>		

## SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	211°C Se décompose.	Gravité spécifique (Eau = 1)	Sans objet.
Point d'ébullition (°C)	Se décompose.	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	Tres légèrement soluble dans l'eau.		
Odeur et apparence	Cristal blanc cassé; inodore.		

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

Point d'éclair	Sans objet.	Limites d'inflammabilité % par volume	Sans objet.	Seuil minimal	Seuil maximal
Moyens d'extinction	Utiliser des poudres chimiques sèches, du CO <sub>2</sub> , 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 à le moment où exposé la chaleur ou flamme. Peut réagir avec les matériaux l'oxydation.

**TMD** Classe 6,1 Substance toxique. UN2811

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

AA0059

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Peut réagir ou être incompatible avec des matières oxydantes et l'alcalin.
	non		
Produits de décomposition dangereux	Ces produits sont des oxydes de carbone, oxydes d'azote.		
Conditions de Réactivité	Sans objet.		

## SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Inhalation.
LMP	Sans objet.
Toxicité pour les animaux	Toxicité orale aiguë (DL50): 24 mg/kg (Rat).
Effets chroniques sur les humains	Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles à certains organes cible. Le coeur et le système circulatoire sont des organes de cible.
Effets aiguë sur les humains	Peut causer la mort en cas d'ingestion, en cas d'inhalation, absorbé à travers la peau ou par l'injection. Le contact peut causer une irritation de la peau et des yeux. Pas pour l'usage clinique.

## 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. Conservé le récipient bien fermé. Les matières combustibles devraient être entreposées loin de la chaleur extrême et loin des comburants forts.
Précautions	Conservé à l'écart de la chaleur. Conservé à l'écart de toute source d'ignition. 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.
Vêtements de protection	Lunettes de sécurité. Blouse de laboratoire. Respirateur anti-poussières.

## 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. 5 Date 19 novembre, 2002 Vérifié par Michael Raszeja