



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

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

MSDS No. 9705104 9705106
Effective Date: October 24, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Millon's Reagent	416-984-3000 NFPA  HAZARD RATING LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4 WHMIS 0 1 2 3 4
Chemical Synonyms	Millon's Protein Test Solution	
Formula	Mixture.	
CAS No.	Mixture.	

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Mercury metal: CAS No. 7439-97-6	68% w/w	0.1 mg/m ³ (Hg)
Nitric acid: CAS No. 7697-37-2	31.5% v/v	2 ppm
Water: CAS No. 7732-18-5	63.5% v/v	N/A
DANGER! CORROSIVE! POISON!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	0°C	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	1.05 @ 25°C
Boiling Point (°C)	100°C	Percent Volatile by Volume (%)	98%
Vapor Pressure (mm Hg)	14 (water)	Evaporation Rate (Ether =1)	> 1
Vapor Density (Air=1)	0.7 (water)		
Solubility in Water	Complete.		
Appearance & Odor	Colorless liquid; 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

Fire may produce irritating, corrosive and/or toxic fumes of mercury or nitrogen oxides.

TDG Class 8 Corrosive liquid. UN 2031

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 MM0570

Chemical Stability	Yes	X	If no, under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Specific data is not available. May react with formates, sulfites, hypophosphates, sulfides and alkalies.
	No		
Hazardous Decomposition Products	Mercury vapors, oxides of nitrogen.		
Reactive under what conditions	Avoid excessive temperature.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Inhalation. Skin.
TLV	N/A
Toxicity for animals	TWA: 0.1 mg/m ³ (as Hg)
Chronic effects on humans	Repeated or prolonged contact with spray mist may produce chronic eye irritation, respiratory tract infection. Repeated exposure to an highly toxic material may produce general deterioration of health. Target organs: Central nervous system, lungs.
Acute effects on humans	Very dangerous in case of ingestion, of inhalation. Slightly dangerous in case of skin contact. Causes severe burns.

SECTION VII PREVENTIVE MEASURES

Waste Disposal	Discharge, treatment, or disposal may be subject to local laws. Consult your local or regional authorities.
Storage	Corrosive materials should be stored in a separate safety cabinet or room.
Precautions	Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapors or spray. Use with adequate ventilation. Do not ingest. If ingested, seek immediate medical attention.
Spill or leak	Absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container. Wash spill area with soap and water.
Protective Clothing	Splash goggles. Lab coat. Vapor respirator.

SECTION VIII FIRST AID MEASURES

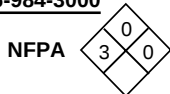
Specific first aid measures	Ingestion: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by the appropriate medical personnel. Eye contact: Check for and remove any contact lenses. Immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. 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.	6	Date	October 24, 2002	Approved	Michael Raszeja
----------	---	------	------------------	----------	-----------------

Telephone D'urgence

416-984-3000



Niveau de risque

Minime
0Légère
1Modéré
2

WHMIS

Sérieux
3Extrême
4

Santé	3
Flammabilité	0
Reactivité	3

SECTION I Identification

Produit	Réactif de Millon's
Synonymes	Solution d'essai de la protéine de Millon's
Formule	Mélange.
# CAS	Mélange.

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Mercuré: CAS No. 7439-97-6	68% w/w	0,1 mg/m ³ (Hg)
Acide nitrique: CAS No. 7697-37-2	31,5% v/v	2 ppm
L'eau: CAS No. 7732-18-5	63,5% v/v	Sans objet.
DANGER! CORROSIF! POISON!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	0°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	1,05 @ 25°C
Point d'ébullition (°C)	100°C	Volatilité % par volume	98%
Tension de vapeur (mm Hg)	14 (l'eau)	Taux d'évaporation (Éther =1)	> 1
Densité de la vapeur (Air=1)	0,7 (l'eau)		
Solubilité	Complet.		
Odeur et apparence	Liquid sans couleur; 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'explosionLe feu peut produire les vapeurs irritantes,corrosives et/ou toxiques de
mercure et/ou oxydes d'azote.

TMD Classe 8 Liquide corrosif. UN 2031

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

MM0570

Chimique Stabilité	oui	X	Si non, dans quelles condition?
	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Peut réagir avec des formates, des sulfites, des hypophosphates, des sulfures et l'alcalis.
	non		
Produits de decomposition dangereux	Vapeurs de mercure, oxydes d'azote.		
Conditions de Réactivité	Éviter température excessif.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Inhalation. Contact cutané.
LMP	Sans objet.
Toxicité pour les animaux	TWA: 0,1 mg/m ³ (as Hg)
Effets chroniques sur les humains	Une exposition répétée ou prolongée aux gouttelettes en suspension peut entraîner une irritation chronique des yeux, ou une irritation des voies respiratoires. L'exposition répétée à un produit hautement toxique peut entraîner une détérioration générale de l'état de santé. Le système nerveux central, les poumons sont des organes de cible.
Effets aiguë sur les humains	Très dangereux en cas d'ingestion, d'inhalation. Légèrement dangereux en cas de contact avec peau.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Les matières corrosif devraient être entreposées dans une armoire ou une pièce sécuritaire indépendante.
Précautions	Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les vapeurs ou aérosols. Utilisez la ventilation adéquate. Ne pas ingérer. En cas d'ingestion il faut obtenir immédiatement de l'aide médicale.
Déversement ou fuite	Absorber avec une substance inerte sèche et mettre 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 anti-éclaboussures. Blouse de laboratoire. Respirateur anti-vapeurs.

SECTION VIII Premiers Soins

Premier Soins Particuliers à Administer	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.	6	Date	24 octobre, 2002	Véifié par	Michael Raszeja
--------	---	------	------------------	------------	-----------------