



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

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

MSDS No. 9509604 9509606
Effective Date: December 1, 2005

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Methylene Blue Chloride 1% Alcohol Solution	416-984-3000 NFPA  HAZARD RATING Least 0 Slight 1 Moderate 2 Serious 3 Severe 4 WHMIS 1 2 3 4
Chemical Synonyms	Basic Blue 9	
Formula	Mixture.	
CAS No.	Mixture.	

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Methylene blue chloride: (CAS No. 61-73-4)	1%	None established.
Isopropyl alcohol: (CAS No. 67-63-0)	49%	TWA: 400 ppm; STEL: 500 ppm
Sodium benzoate: (CAS No. 532-32-1)	0.5%	None established.
Water: (CAS No. 7732-18-5)	50%	None established.
WARNING! FLAMMABLE!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	-90°C (Pure IPA)	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	0.786 - 0.79 @ 20°C
Boiling Point (°C)	82°C (Pure IPA)	Percent Volatile by Volume (%)	99%
Vapor Pressure (mm Hg)	33 mm @ 20°C (Pure IPA)	Evaporation Rate (n-Butyl acetate =1)	1.5
Vapor Density (Air=1)	2.1 (Pure IPA)		
Solubility in Water	Complete.		
Appearance & Odor	Clear blue liquid; mild alcohol odor.		

SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	24°C (TCC) (for 50% IPA)	Flammable Limits in Air % by Volume (Pure IPA)	Lower 2.5 @ 26°C	Upper 12.1 @ 66°C
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

Vapors formed from this product are heavier than air and may travel along the ground to a distant source of ignition and flash back instantly. Auto-ignition temperature: 399°C

TDG Class 3 Flammable liquid. UN1219

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

MM0450

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Strong oxidizing materials, caustics, chlorinated compounds can react vigorously with this alcohol. Aluminum, metal, nitroform, oleum.
	No		
Hazardous Decomposition Products	These products are carbon oxides.		
Reactive under what conditions	Avoid excessive temperatures, heat, sparks and flame.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Inhalation. Skin contact.
TLV	There are no TWA established by ACGIH 2001 for this mixture.
Toxicity for animals	Oral-human: LDLo: 2371 mg/kg. (Pure IPA)
Chronic effects on humans	The substance is toxic to the reproductive system. Repeated or prolonged exposure to the substance can produce target organs damage. Repeated exposure to an highly toxic material may produce general deterioration of health by an accumulation in one or many human organs. Target organs: Central nervous sytem, liver, kidneys.
Acute effects on humans	Very dangerous in case of ingestion. 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	Flammable materials should be stored in a separate safety storage cabinet or room. Keep away from heat. Keep away from sources of ignition. Keep container tightly closed. Keep in a cool, well ventilated place. A refrigerated room would be preferable for materials with a flash point lower than 37.8°C (100°F).
Precautions	Keep away from heat. Keep away from sources of ignition. Do not ingest. If ingested, seek medical advice immediately. Do not breathe gas, fumes, vapor or spray. Keep away from incompatibles as oxidizing agents.
Spill or leak	Dilute with water and mop up, or 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. 2 Date December 1, 2005 Approved Michael Raszeja

SECTION I Identification

Produit	Chlorure de bleu de méthylène, solution d'alcool de 1%
Synonymes	Bleu de base 9
Formule	Mélange.
# CAS	Mélange.

Telephone D'urgence

416-984-3000

NFPA			Santé		1
			Flammabilité		3
			Reactivité		2
Niveau de risque			WHMIS		
Minimal	Léger	Modéré	Sérieux	Sévère	
0	1	2	3	4	

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Chlorure de bleu de méthylène: (CAS No. 61-73-4)	1%	Sans objet.
Alcool isopropylique: (CAS No. 67-63-0)	49%	TWA: 400 ppm; STEL: 500 ppm
Benzoate de sodium: (CAS No. 532-32-1)	0,5%	Sans objet.
Eau: (CAS No. 7732-18-5)	50%	Sans objet.
AVERTISSEMENT! INFLAMMABLE!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	-90°C (Pur IPA)	Gravité spécifique (Eau = 1)	0,786 - 0,79 @ 20/20°C
Point d'ébullition (°C)	82°C (Pur IPA)	Volatilité % par volume	100%
Tension de vapeur (mm Hg)	33 mm @ 20°C (Pur IPA)	Taux d'évaporation (Acetate de n-butyl =1)	2,3
Densité de la vapeur (Air=1)	2,1 (Pur IPA)		
Solubilité	Complètement dans l'eau.		
Odeur et apparence	Liquide bleu; odeur aromatique. (Faible.)		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	24°C (TCC) (comme 50% IPA)	Limites d'inflammabilité % par volume (Pur IPA)	Seuil minimal	Seuil maximal
			2,5 @ 26°C	12,1 @66°C
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

Les vapeurs formées de ce produit sont plus lourdes que l'air et peuvent voyager le long de la terre à une source d'ignition et voyagez dos immédiatement. Température d'auto-ignition: 399°C

TMD Classe 3 Liquide inflammable. UN1219

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

MM0450

Chimique Stabilité	oui	X	Si non, dans quelles condition?
	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Matériaux d'oxydation, caustiques, aluminium, métal, le nitroform, oléum. Composés chlorés peut réagit avec vigourusement avec matière.
	non		

Produits de decomposition dangereux	Ces produits sont des oxydes de carbone.
Conditions de Réactivité	Évitez la température excessive, la chaleur, étincelle et flamme.

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Contact cutané. Inhalation.
LMP	Il n'y a aucune TLV établie par ACGIH 2001 pour ce mélange.
Toxicité pour les animaux	Oral-human: LDLo: 2371 mg/kg. (Pur IPA)
Effets chroniques sur les humains	La substance est toxique pour le système reproducteur. Une exposition répétée ou prolongée à la substance peut entraîner des troubles à certains organes cibles. L'exposition répétée à un produit hautement toxique peut entraîner une détérioration générale de l'état de santé due à une accumulation dans un ou plusieurs des organes humains. Les système nerveux central, le foie et les rein sont des organes de cible.
Effets aigué sur les humains	Très dangereux en cas d'ingestion. 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	Les matières inflammables devraient être entreposées dans une armoire ou une pièce sécuritaire indépendante. Garder le récipient bien fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Une pièce réfrigérée serait préférable pour les matières ayant un point d'éclair inférieur à 37.8°C (100°F).
Précautions	Tenir à l'écart de la chaleur. Tenir à l'écart de toute source d'ignition. Ne pas ingérer. Si ingéré, consulter immédiatement un médecin. Ne pas inhaler les gaz, fumées, vapeurs ou aérosols. Tenir à l'écart des matières incompatibles tel que les agents comburants.
Déversement ou fuite	Diluer avec de l'eau et absorber avec une moppe, ou 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.	2	Date	1 décembre, 2005	Vérifié par	Michael Raszeja
--------	---	------	------------------	-------------	-----------------