



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

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

9701204
MSDS No. 9701206 9701207
Effective Date: September 30, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

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

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Sodium hydroxide: (CAS No.: 1310-73-2)	6.42%	C 2 mg/m ³
Potassium sodium tartrate: (CAS No.: 6381-59-5)	1.65%	N/A
Cupric sulfate: (CAS No.: 7758-99-8)	1.18%	1 mg/m ³
Potassium iodide: (CAS No.: 7681-11-0)	0.35%	N/A
Ethylenediaminetetraacetic acid: (CAS No.: 6381-92-6)	0.02%	N/A
Water: (CAS No.: 7732-18-5)	90.38%	N/A

DANGER! CORROSIVE! POISON!

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	~ 0°C	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	~ 1.1
Boiling Point (°C)	~ 110°C	Percent Volatile by Volume (%)	90.38%
Vapor Pressure (mm Hg)	14 (water)	Evaporation Rate (Water = 1)	> 1
Vapor Density (Air=1)	0.7 (water)		
Solubility in Water	Soluble.		
Appearance & Odor	Blue liquid; 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 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

Will release flammable and explosive hydrogen gas when in contact with aluminum, lead, tin, zinc and other alloys.

TDG Class 8 Corrosive liquid. UN1760

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

BB0150

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Acids, oxidizing materials, metals.
	No		
Hazardous Decomposition Products	These products are carbon oxides, oxides of sulfur, iodine and copper fumes.		
Reactive under what conditions	Will release flammable and explosive hydrogen gas when in contact with aluminum, lead, tin, zinc and other alloys.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Skin.
TLV	There are no TWA established by ACGIH 2001 for this mixture.
Toxicity for animals	N/A
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 fatal if swallowed. 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	Keep container in a cool, well ventilated place. Keep away from heat. Keep away from incompatible materials. Keep container tightly closed.
Precautions	Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapors or spray. Use with adequate ventilation. Do not ingest.
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, 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

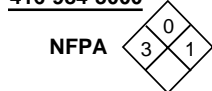
Rev. No.	2	Date	September 30, 2002	Approved	Michael Raszeja
----------	---	------	--------------------	----------	-----------------

SECTION I Identification

Produit	Réactif d'essai de biuret
Synonymes	Solution de biuret pour l'essai de protéine
Formule	Mélange.
# CAS	Mélange.

Telephone D'urgence

416-984-3000



Niveau de risque

Minime 0 Légère 1 Modéré 2

Santé	3
Flammabilité	0
Reactivité	2

WHMIS

Sérieux 3 Extrême 4

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Hydroxyde de sodium: (CAS No.: 1310-73-2)	6,42%	C 2 mg/m ³
Tartrate disodique de potassium: (CAS No.: 6381-59-5)	1,65%	Sans objet.
Sulfate de cuivre: (CAS No.: 7758-99-8)	1,18%	1 mg/m ³
Iodure de potassium: (CAS No.: 7681-11-0)	0,35%	Sans objet.
EDTA disodique dihydrate: (CAS No.: 6381-92-6)	0,02%	Sans objet.
Eau: (CAS No.: 7732-18-5)	90,38%	Sans objet.

DANGER! CORROSIF! TOXIQUE!

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	~ 0°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	~ 1,1
Point d'ébullition (°C)	~ 110°C	Volatilité % par volume	90,38%
Tension de vapeur (mm Hg)	14 (l'eau)	Taux d'évaporation (Eau = 1)	>1
Densité de la vapeur (Air=1)	0,7 (l'eau)		
Solubilité	Soluble.		
Odeur et apparence	Liquide bleu; inodore.		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	Sans objet..	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

Libérera le gaz d'hydrogène inflammable et explosif quand en contact avec l'aluminium, le fil, l'étain, le zinc et d'autres alliages.

TMD Classe 8 Liquide corrosif. UN1760

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

BB0150

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Acides, les matières oxydantes, métaux.
Produits de décomposition dangereux	Ces produits sont des oxydes de carbone, oxydes de soufre, fumées de iode et le cuivre.		
Conditions de Réactivité	Libérera le gaz d'hydrogène inflammable et explosif quand en contact avec l'aluminium, le fil, l'étain, le zinc et d'autres alliages.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Le peau.
LMP	Il n'y a aucune TLV établie par ACGIH 2001 pour ce mélange.
Toxicité pour les animaux	Non-disponible.
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	Peut causer la mort en cas d'ingestion. Cause de graves brûlures.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Conservé le récipient dans un endroit frais et bien aéré. Conservé à l'écart de la chaleur. Conservé à l'écart des matières incompatibles. Garder le récipient bien fermé.
Précautions	Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les vapeurs ou aérosols. Utilisez la ventilation adéquate. Ne pas ingérer.
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 (sarrau), respirateur anti-vapeurs, gants.

SECTION VIII Premiers Soins

Premier Soins Particuliers à Administrer	Ingestion: Consulter un médecin ou le centre de poison 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 30, 2002 Vérifié par Michael Raszeja