



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

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

MSDS No. 9601604 9601606
9601704 9601706
Effective Date: September 30, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Barium Hydroxide	416-984-3000 NFPA  HAZARD RATING LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4 WHMIS LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4
Chemical Synonyms	Barium Hydrate, Barium Octahydrate	
Formula	Ba(OH) ₂ •8H ₂ O	
CAS No.	12230-71-6	

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Barium hydroxide octahydrate	100%	TWA: 0.5 mg/m ³ (Ba)
DANGER! POISON!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	78°C	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	2.18
Boiling Point (°C)	N/A	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	N/A	Evaporation Rate (Water =1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	N/A		
Solubility in Water	5.6 g/100 cc @ 15°C.		
Appearance & Odor	White crystals, 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, 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 Class 6.1 Poisonous materials. UN1564.

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

BB0045

Chemical Stability	Yes	X	<u>If no, under what conditions?</u>
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Acids, metals, chlorinated rubber.
	No		
Hazardous Decomposition Products	Oxides of carbon.		
Reactive under what conditions	Reacts with fuels.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Inhalation.
TLV	TWA: 0.5 mg/m ³ (as Ba).
Toxicity for animals	Oral-rat: LDLo: 335 mg/kg.
Chronic effects on humans	Repeated exposure to a highly toxic material may produce general deterioration of health by an accumulation in one or many human organs. Target organs: Kidneys, cardiovascular, central nervous and neuromuscular systems.
Acute effects on humans	May be fatal if swallowed. Harmful dust. Causes irritation.

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 away from sources of ignition and open flames.
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.	3	Date	September 30, 2002	Approved	Michael Raszeja
----------	---	------	--------------------	----------	-----------------

SECTION I Identification

Produit	Hydroxyde de baryum
Synonymes	Hydrate de baryum; Octahydrate de baryum
Formule	Ba(OH) ₂ •8H ₂ O
# CAS	12230-71-6

Telephone D'urgence

416-984-3000	
	
NFPA	
Niveau de risque	
Minime 0	Légère 1
Modéré 2	Sérieux 3
Extrême 4	
WHMIS	
Santé 3	
Flammabilité 0	
Réactivité 1	

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Hydroxyde de baryum octahydrate	100%	0.5 mg/m ³ (Ba)
DANGER! POISON!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	78°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	2.18
Point d'ébullition (°C)	Non-disponible.	Volatilité % par volume	Non-disponible.
Tension de vapeur (mm Hg)	Non-disponible.	Taux d'évaporation (Eau =1)	Non-disponible.
Densité de la vapeur (Air=1)	Non-disponible.		
Solubilité	5.6 g/100 cc @ 15°C.		
Odeur et apparence	Cristal blanc; inodore.		

SECTION IV Risques D'incendie ou D'explosion

Point d'éclair	Ininflammable.	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	Le feu ou la chaleur excessive peut produire les produits dangereux de décomposition à produire comme poussière ou vapeur.
---------------------------------------	--

TMD Classe 6.1 Substance toxique. UN1564.

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

BB0045

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Acides, les métaux, le caoutchouc chloré.
	non		
Produits de décomposition dangereux	Oxydes de carbone.		
Conditions de Réactivité	Réagit avec des carburants.		

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Inhalation.
LMP	TWA: 0.5 mg/m ³ (Ba)
Toxicité pour les animaux	Oral-rat: LDLo:
Effets chroniques sur les humains	L'exposition répétée à un produit hautement toxique peut entraîner une détérioration générée de l'état de santé due à une accumulation dans un ou plusieurs des organes humains. Le système nerveux central, les reins, le cardiovasculaire et le système neuromusculaire sont des organes de cible.
Effets aiguë sur les humains	Peut causer la mort en cas d'ingestion. La poussière nocive. Cause l'irritation.

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. Conserver à l'écart de toute source d'ignition et toute flamme nue.
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.	3	Date	Septembre 30, 2002	Véifié par	Michael Raszeja
--------	---	------	--------------------	------------	-----------------