



MATERIAL SAFETY DATA SHEET

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

9601004
9601006 9601104
MSDS No. 9601106 9601108
Effective Date: September 26, 2002

SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Barium Chloride, Dihydrate	416-984-3000 NFPA	<table border="1"> <tr><td>Health</td><td>3</td></tr> <tr><td>Flammability</td><td>0</td></tr> <tr><td>Reactivity</td><td>0</td></tr> </table>	Health	3	Flammability	0	Reactivity	0
Health	3								
Flammability	0								
Reactivity	0								
Chemical Synonyms	Barium Dichloride								
Formula	BaCl ₂ •2H ₂ O	HAZARD RATING LEAST SLIGHT MODERATE HIGH EXTREME 0 1 2 3 4	WHMIS HIGH EXTREME 3 4						
CAS No.	10326-27-9								

SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Barium Chloride, Dihydrate	100%	TWA: 0.5 mg/m ³
DANGER! POISON!		

SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	925°C	Specific Gravity (H ₂ O = 1)	3.1 @ 24°C
Boiling Point (°C)	1560°C	Percent Volatile by Volume (%)	Negligible.
Vapor Pressure (mm Hg)	Negligible.	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	7.21		
Solubility in Water	31 grams/100 mL. water @ 0°C.		
Appearance & Odor	White crystalline powder; 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 or excessive heat may produce hazardous decomposition products to be produced as dust or fume.

TDG	Class 6.1 Poisonous material. UN 1564
------------	--

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

BB0030

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Bromine trifluoride and 2-Furan percarboxylic acid.
	No		
Hazardous Decomposition Products	Toxic fumes of chlorine gas, hydrochloric acid and barium oxide as dust and/or fume.		
Reactive under what conditions	Reacts violently with incompatible materials.		

SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Ingestion. Inhalation
TLV	TWA: 0.5 mg/m ³ as Barium and soluble compounds.
Toxicity for animals	Oral-rat: LDLo: 335 mg/kg; Oral-human: TDLo: 80 mg/kg.
Chronic effects on humans	Repeated or prolonged exposure to the substance can produce target organ damage. Target organs: Cardiovascular and central nervous systems, kidneys.
Acute effects on humans	May be fatal if swallowed. May be harmful if inhaled. 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 tightly closed. Keep in a cool, well ventilated place. Highly toxic materials should be stored in a separate locked safety storage cabinet or room.
Precautions	DO NOT ingest. DO NOT breathe dust. If ingested, seek medical advice immediately.
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	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

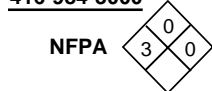
Rev. No.	3	Date	September 26, 2002	Approved	Michael Raszeja
----------	---	------	--------------------	----------	-----------------

SECTION I Identification

Produit	Chlorure de baryum, dihydrate
Synonymes	Dichlorure de baryum
Formule	BaCl ₂ •2H ₂ O
# CAS	10326-27-9

Telephone D'urgence

416-984-3000



Niveau de risque

Minime 0 Légère 1 Modéré 2

Santé	3
Flammabilité	0
Reactivité	0

WHMIS

Sérieux 3 Extrême 4

SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Chlorure de baryum, dihydrate	100%	TWA: 0.5 mg/m ³
AVERTISSEMENT! POISON!		

SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	925°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	3,1 @ 24°C
Point d'ébullition (°C)	1560°C	Volatilité % par volume	Négligéable.
Tension de vapeur (mm Hg)	Négligéable.	Taux d'évaporation (=1)	Non-disponible.
Densité de la vapeur (Air=1)	7,21		
Solubilité	31 grams/100 mL. l'eau @ 0°C.		
Odeur et apparence	Blanc poudre cristallin; 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 Class 6.1 Substance toxique. UN 1564

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

BB0030

Chimique Stabilité	oui	X	Si non, dans quelles condition?
	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	Trifluorure de brome et acide 2-Furan percarboxylique.
	non		

Produits de décomposition dangereux: Vapeurs toxiques d'oxyde de gaz de chlore, d'acide chlorhydrique et de baryum comme poussière et/ou vapeurs.

Conditions de Réactivité: Réagit violemment avec les matériaux incompatibles.

SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Ingestion. Inhalation
LMP	TWA: 0.5 mg/m ³ comme composé de baryum et de soluble.
Toxicité pour les animaux	Oral-rat: LDLo: 335 mg/kg; Oral-human: TDLo: 80 mg/kg.
Effets chroniques sur les humains	Une exposition répété ou prolongé à la substance peut causer du dommage à certains organes de cibles. Le systèmes cardiovasculaire et nerveux central et les reins sont des organes de cible.
Effets aigué sur les humains	Peut être mortel se avalé. Peut être nocif s'inhale. Cause l'irritation.

SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Conserver le récipient bien fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Les matières très toxiques devraient être entreposées dans une armoire ou une pièce sécuritaire verrouillée et indépendante.
Précautions	NE PAS ingérer. NE PAS inhaler les poussières. Si ingéré, consulter immédiatement un médecin.
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	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 cutane: 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 26, 2002 Vérifié par Michael Raszeja