


# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No. SS0320  
Effective Date: February 5, 2007

## SECTION I NAME 24 HOUR EMERGENCY ASSISTANCE

Product	Sodium Borate, Decahydrate	<b>CHEMTREC</b> 1-800-424-9300   <b>NFPA</b>  <b>NIVEAU DE RISQUE</b> Minimal Léger Modéré 0 1 2 3 4  <b>WHMIS</b> Sérieux Sévère 3 4
Chemical Synonyms	Sodium Tetraborate; Borax	
Formula	Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> •10H <sub>2</sub> O	
CAS No.	1303-96-4	

## SECTION II DANGEROUS INGREDIENTS

Name	%	TLV Units
Sodium borate, decahydrate	100%	5 mg/m <sup>3</sup>
<b>CAUTION!</b>		

## SECTION III PHYSICAL DATA

Melting Point (°C)	62°C	Specific Gravity (H <sub>2</sub> O = 1)	1.73
Boiling Point (°C)	N/A	Percent Volatile by Volume (%)	N/A
Vapor Pressure (mm Hg)	N/A	Evaporation Rate (=1)	N/A
Vapor Density (Air=1)	N/A		
Solubility in Water	5.81% @ 20°C; 65.63% @ 100°C.		
Appearance & Odor	White crystalline powder; no odor. Efflorescent in warm, dry air.		

## SECTION IV FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash point	Not flammable.	Flammable Limits in Air % by Volume	N/A	Lower	Upper
Firefighting Procedures	Use dry chemical, CO <sub>2</sub> , alcohol foam, or water spray.				

Flammability and Explosion Hazards

No specific information is available.

**TDG** Not a TDG controlled material.

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 SS0320

Chemical Stability	Yes	X	If no. under what conditions?
	No		
Incompatible with Other products	Yes	X	Strong acids, oxidizers and elemental Zirconium.
	No		
Hazardous Decomposition Products	These products are sulfur oxides and boron oxides.		
Reactive under what conditions	Avoid heating with elemental Zirconium.		

## SECTION VI TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Route of Entry	Inhalation. Skin contact.
TLV	5 mg/m <sup>3</sup>
Toxicity for animals	Oral-rat: LD50: 6.13 g/kg. This product contains a trace amount of Arsenic, a chemical known to the state of California to cause cancer.
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 harmful if inhaled, swallowed or absorbed through skin. Contact may cause irritation to the skin and eyes.

## 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 dry. Keep container tightly closed.
Precautions	Do not ingest. Do not breathe dust. Avoid contact with skin and eyes.
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.	4	Date	February 5, 2007	Approved	James A. Bertsch
----------	---	------	------------------	----------	------------------

## SECTION I Identification

Produit	Borate de sodium, decahydrate
Synonymes	Tetraborate de sodium; Borax
Formule	Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> •10H <sub>2</sub> O
# CAS	1303-96-4

**Telephone D'urgence**

**CHEMTREC**  
1-800-424-9300



**NFPA**

Santé	1
Flammabilité	0
Reactivité	0

**WHMIS**

NIVEAU DE RISQUE		Sérieux	Sévère
Minimal	Léger	Modéré	
0	1	2	3 4

## SECTION II Ingrédients Dangereux

Nom	%	TWA
Borate de sodium, decahydrate	100%	5 mg/m <sup>3</sup>
<b>ATTENTION!</b>		

## SECTION III Caractéristiques Physiques

Point de fusion (°C)	62°C	Gravité spécifique (Eau = 1)	1,73
Point d'ébullition (°C)	Sans objet.	Volatilité % par volume	Sans objet.
Tension de vapeur (mm Hg)	Sans objet.	Taux d'évaporation (=1)	Sans objet.
Densité de la vapeur (Air=1)	Sans objet.		
Solubilité	5,81% @ 20°C; 65,63% @ 100°C..		
Odeur et apparence	Poudre cristallin blanc; inodore. Efflorescent dans l'air sec, au chaud.		

## 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 <sub>2</sub> , une mousse d'alcool ou de l'eau pulvérisée.				

Inflammabilité et risques d'explosion

Il n'y a pas d'information précis disponible.

**TMD Substance non réglementée par le TMD.**

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

SS0320

Chimique	oui	X	Si non, dans quelles condition?
Stabilité	non		
Incompatibilité avec d'autres produits	oui	X	L'acides forte, oxydants et le Zirconium élémentaire.
Produits de décomposition dangereux	non		
Conditions de Réactivité	Éviter de la chaleur avec de Zirconium élémentaire.		

## SECTION VI Propriétés Toxicologiques

Voies d'absorption	Inhalation. Contact cutané.
LMP	5 mg/m <sup>3</sup>
Toxicité pour les animaux	Oral-rat: LD50: 6,13 g/kg. Ce produit contient une trace d'arsenic, un produit chimique connu de l'état de la Californie pour causer le cancer.
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 être nuisible en cas d'inhalation, en cas d'ingestion ou absorbé à travers le peau. Le contact peut causer une irritation de la peau et des yeux.

## SECTION VII Mesures Préventives

Élimination des résidus	Consulter vos autorités locales ou régionales.
Entreposage	Conservier le récipient à l'abri de l'humidité. Garder le récipient bien fermé.
Précautions	Ne pas ingérer. Ne pas inhaler les poussières. Éviter tout contact avec la peau et les yeux.
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.	4	Date	5 février, 2007	Vérfié par	James A. Bertsch
--------	---	------	-----------------	------------	------------------