

**Section 1 Chemical Product and Company Information**

5100 West Henrietta Rd  
PO Box 92912  
Rochester, NY 14692-9012  
Tel: (800) 962-2660

**CHEMTREC 24 Hour Emergency**  
**Phone Number (800) 424-9300**  
For laboratory use only.  
Not for drug, food or household use.

**Product** SODIUM BORATE, DECAHYDRATE

**Synonyms** Sodium Tetraborate ; Borax

**Section 2 Hazards Identification**

**Signal word:** DANGER

**Pictograms:** GHS08 / GHS07

**Target organs:** None known.



**GHS Classification:**

Eye irritation (Category 2A)

Reproductive toxicity (Category 1B)

**GHS Label information: Hazard statement:**

H319: Causes serious eye irritation.

H360: May damage fertility or the unborn child.

**Precautionary statement:**

P201: Obtain special instructions before use.

P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P264: Wash hands thoroughly after handling.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes.

Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P337+P313: If eye irritation persists: Get medical attention.

P308+P313: IF exposed or concerned: Get medical attention.

P405: Store locked up.

P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Ca Prop 65 - This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

**Section 3 Composition / Information on Ingredients**

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Sodium borate, decahydrate	1303-96-4	100%	215-540-4

**Section 4 First Aid Measures**

**INGESTION:** MAY BE HARMFUL IF SWALLOWED. Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

**INHALATION:** MAY BE HARMFUL IF INHALED. CAUSES RESPIRATORY TRACT IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

**EYE CONTACT:** MAY CAUSE EYE IRRITATION. Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

**SKIN ABSORPTION:** MAY BE HARMFUL IF ABSORBED THROUGH SKIN. MAY CAUSE SKIN IRRITATION. Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

**Section 5 Fire Fighting Measures**

**Suitable Extinguishing Media:** Use any media suitable for extinguishing supporting fire

**Protective Actions for Fire-fighters:** In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.

**Specific Hazards:** This product is an inherent fire retardant. There are no unusual fire and explosion hazards.

**Section 6 Accidental Release Measures**

**Personal Precautions:** Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.

**Environmental Precautions:** Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

**Containment and Cleanup:** Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

**Section 7 Handling & Storage**

**Precautions for Safe Handling:** Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale dusts. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

**Conditions for Safe Storage:** Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances.

**Section 8 Exposure Controls / Personal Protection**

Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Borate compounds, inorganic	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> (A4)	None established	None established

**Engineering controls:** Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

**Respiratory protection:** None should be needed in normal laboratory handling at room temperatures. If dusty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

**Section 9 Physical & Chemical Properties**

<b>Appearance:</b> White, crystalline powder	<b>Evaporation rate ( = 1):</b> Data not available	<b>Partition coefficient:</b> Data not available
<b>Odor:</b> No odor	<b>Flammability (solid/gas):</b> Not flammable	<b>Auto-ignition temperature:</b> Data not available
<b>Odor threshold:</b> Data not available	<b>Explosion limits: Lower / Upper:</b> Data not available	<b>Decomposition temperature:</b> Data not available
<b>pH:</b> Data not available	<b>Vapor pressure (mm Hg):</b> Data not available	<b>Viscosity:</b> Data not available
<b>Melting / Freezing point:</b> 62°C (144°F)	<b>Vapor density (Air = 1):</b> Data not available	<b>Molecular formula:</b> Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> •10H <sub>2</sub> O
<b>Boiling point:</b> Data not available	<b>Relative density (Specific gravity):</b> 1.73	<b>Molecular weight:</b> 381.37
<b>Flash point:</b> Data not available	<b>Solubility(ies):</b> Soluble in water	

**Section 10 Stability & Reactivity**

**Chemical stability:** Stable **Hazardous polymerization:** Will not occur.

**Conditions to avoid:** When heated, loses water, eventually forming anhydrous borax.

**Incompatible materials:** Strong acids, oxidizers and reducing agents.

**Hazardous decomposition products:** Boron oxide and sodium oxides.

**Section 11 Toxicological Information**

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 2,600 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >2.0 mg/l ; Dermal-rabbit LD50: >10,000 g/kg

**Skin corrosion/irritation:** Data not available

**Serious eye damage/irritation:** Data not available

**Respiratory or skin sensitization:** Data not available

**Germ cell mutagenicity:** Data not available

**Carcinogenicity:** Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

**Reproductive toxicity:** Data not available

**STOT-single exposure:** Data not available

**STOT-repeated exposure:** Data not available

**Aspiration hazard:** Data not available

**Potential health effects:**

Inhalation: May be harmful if inhaled. May cause respiratory tract irritation.

Ingestion: Ingestion may cause gastrointestinal irritation. Symptoms of over-exposure may include nausea, vomiting and diarrhea.

Skin: Contact may cause irritation.

Eyes: Contact may cause irritation.

**Signs and symptoms of exposure:** Animal feeding studies in rat, mouse and dog, at high doses, have demonstrated effects on fertility and testes. Studies with the chemically related boric acid in the rat, mouse and rabbit, at high doses, demonstrate developmental effects on the fetus, including fetal weight loss and minor skeletal variations. The doses administered were many times in excess of those to which humans would normally be exposed. Human epidemiological studies show no increase in pulmonary disease in occupational populations with chronic exposures to boric acid dust and sodium borate dust. A recent epidemiological study under the conditions of normal occupational exposure to borate dusts indicated no effect on fertility..

**Additional information:** RTECS #: VZ2275000

**Section 12 Ecological Information**

**Toxicity to fish:** LC50 - Carassius auratus (goldfish) - 178 mg/l - 72 h

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 1,085 - 1,402 mg/l - 48 h

**Toxicity to algae:** IC50 - Desmodesmus subspicatus (green algae) - 158 mg/l - 96 h

**Persistence and degradability:** No data available

**Bioaccumulative potential:** No data available

**Mobility in soil:** No data available

**PBT and vPvB assessment:** No data available

**Other adverse effects:** An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

**Section 13 Disposal Considerations**

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

**Section 14 Transport Information**

**UN/NA number:** Not applicable

**Shipping name:** Not Regulated

**Hazard class:** Not applicable

**Packing group:** Not applicable

**Reportable Quantity:** No


**Marine pollutant:** No

**Exceptions:** Not applicable

**2012 ERG Guide #** Not applicable

**Section 15 Regulatory Information**

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

Component	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	WHMIS Classification
Sodium borate, decahydrate	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A

**Section 16 Additional Information**

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. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

**Revision Date:** September 3, 2013

**Supersedes:** January 12, 2012

## Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie



5100 West Henrietta Rd  
PO Box 92912  
Rochester, NY 14692-9012  
Tel: (800) 962-2660

CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone  
De Secours D'Heure (800) 424-9300  
Pour l'usage de laboratoire seulement.  
Pas pour l'usage de drogue, de nourriture  
ou de ménage.

Produit	BORATE DE SODIUM
---------	------------------

Synonymes	Tetraborate de sodium; Borax
-----------	------------------------------

## Section 2 Identification De Risques

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS08 / GHS07

Les organes cibles: Aucune connue.



Classification par le GHS:

Eye irritation (Catégorie 2A)

Reproductive toxicity (Catégorie 1B)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H319: Provoque une sévère irritation des yeux.

H360: Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

Déclarations de précaution:

P201: Se procurer les instructions avant utilisation.

P202: Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.

P280: Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.

P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337+P313: Si l'irritation oculaire persiste: Obtenir des soins médicaux.

P308+P313: En cas d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

P405: Garder sous clef.

P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale / régionale / nationale.

CA Prop 65 - Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales, ou toute autre atteinte à la reproduction.

## Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Borate de sodium, decahydrate	1303-96-4	100%	215-540-4

## Section 4 Mesures De Premiers Soins

**INGESTION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INGESTION. Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.

**INHALATION:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'INHALATION. IRRITE LES VOIES RESPIRATOIRES. Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

**CONTACT AVEC LES YEUX:** PEUT CAUSER UNE IRRITATION DES YEUX. Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

**ABSORPTION PAR LA PEAU:** PEUT ÊTRE NOCIF EN CAS D'ABSORPTION PAR LA PEAU. PEUT CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU. Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

## Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

**Moyens d'extinction:** Utilisez des supports adaptés pour éteindre le feu à l'appui.

**Actions de protection pour les sapeurs-pompiers:** En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.

**Dangers spécifiques:** Ce produit est un produit ignifuge inhérente. Il n'y a pas de risque exceptionnel d'incendie et d'explosion.

## Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

**Précautions personnelles:** Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.

**Précautions environnementales:** Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.

**Confinement et de nettoyage:** Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

## Section 7 Manipulation Et Stockage

**Précautions pour la manutention en toute sécurité:** Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les poussières. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

**Conditions de stockage:** Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Substance loin des sources d'allumage.

## Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
		Borate composés inorganiques	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> (A4)	Aucun établi

**Contrôles d'ingénierie:** Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

**Protection respiratoire:** Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

## Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

<b>Apparence:</b> Poudre blanche cristalline <b>Odeur:</b> Aucune odeur <b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles <b>pH:</b> Données non disponibles <b>Point de fusion / congélation:</b> 62°C (144°F) <b>Point d'ébullition:</b> Données non disponibles <b>Point d'éclair:</b> Données non disponibles	<b>Taux d'évaporation ( = 1):</b> Données non disponibles <b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles <b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles <b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> Données non disponibles <b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> Données non disponibles <b>Densité relative (gravité spécifique):</b> 1.73 <b>Solubilité (s):</b> Soluble dans l'eau.	<b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles <b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles <b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles <b>Viscosité:</b> Données non disponibles <b>Formule moléculaire:</b> Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> ·10H <sub>2</sub> O <b>Poids moléculaire:</b> 381.37
--	---	---

## Section 10 Stabilité Et Réactivité

**Stabilité chimique:** Stable

**Polymérisation dangereuse:** N'aura pas lieu.

**Conditions à éviter:** Une fois de chauffage, perd l'eau, formant par la suite le borax anhydre.

**Matières incompatibles:** Acides forts, oxydants et agents réducteurs.

**Produits dangereux de décomposition:** Oxydes d'oxyde et de sodium de bore.

## Section 11 L'Information Toxicologique

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 2,600 mg/kg ; Inhalation-rat LC50: >2.0 mg/l ; Dermal-rabbit LD50: >10,000 g/kg

**La corrosion de la peau et l'irritation:** Données non disponibles

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Données non disponibles

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Données non disponibles

**Mutagénicité des cellules germinales:** Données non disponibles

**Cancérogène:** Données non disponibles

NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène reconnu ou présumé par NTP.

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé par IARC.

OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérogène ni comme cancérogène possible par OSHA.

**Reproductive toxicity:** Données non disponibles

**STOT-exposition unique:** Données non disponibles

**STOT-une exposition répétée:** Données non disponibles

**Risque d'aspiration:** Données non disponibles

**Effets d'une surexposition:**

Inhalation: Peut être nocif en cas d'inhalation. Peut causer une irritation des voies respiratoires.

Ingestion: L'ingestion peut causer l'irritation gastro-intestinale. Les symptômes de la surexposition mes incluent la nausée, le vomissement et la diarrhée.

Peau: Le contact peut causer une irritation.

Yeux: Le contact peut causer une irritation.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Études d'alimentation animale chez le rat, la souris et le chien, à des doses élevées, ont démontré des effets sur la fertilité et les testicules. Des études avec l'acide borique chimiquement apparenté chez le rat, la souris et le lapin, à des doses élevées, démontrer les effets du développement sur le fœtus, y compris la perte de poids du fœtus et des variations squelettiques mineures. Les doses administrées étaient plusieurs fois supérieures à celles auxquelles les humains sont normalement exposés. L'homme des études épidémiologiques ne montrent aucune augmentation dans la maladie pulmonaire chez les populations professionnelles avec des expositions à la poussière Cronc l'acide borique et de la poussière de borate de sodium. Une étude épidémiologique récente dans les conditions normales du travail libre de eposure au borate poussières n'ont indiqué aucun effet sur la fertilité. .

**Informations complémentaires: RTECS #:** VZ2275000

## Section 12 L'Information Écologique

**Toxicité pour les poissons:** LC50 - Carassius auratus (goldfish) - 178 mg/l - 72 h

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 1,085 - 1,402 mg/l - 48 h

**Toxicité pour les algues:** IC50 - Desmodesmus subspicatus (green algae) - 158 mg/l - 96 h

**Persistence et dégradabilité:** Pas de données disponible

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponible

**Mobilité dans le sol:** Pas de données disponibles

**Évaluation PBT et vPvB:** Pas de données disponibles

**Autres effets indésirables:** Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

## Section 13 Considérations De Disposition

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence.

## Section 14 L'Information De Transport

**Numéro UN / NA:** Non applicable

**Nom d'expédition:** Non réglé

**Classe de danger:** Non applicable

**Groupe d'emballage:** Non applicable

**Quantité à déclarer:** Non


**Polluant marin:** Non

**Exceptions:** Non applicable

**2012 ERG Guide #:** Non applicable

## Section 15 L'Information De Normalisation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire.

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	Classification SIMDUT
Borate de sodium, decahydrate	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	 D2A

## Section 16 L'Information Additionnelle

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Date de révision: 3 septembre, 2013

Remplace: 12 janvier, 2012