

Section 1 Identification

Page E1 of E2



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

Boreal Science
6040 Cantay Road
Mississauga, Ontario
L5R 4J2 Canada
Tel: (800) 387-9393

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

Product SODIUM PERBORATE, TETRAHYDRATE**Synonyms** Sodium Perborate Peroxyhydrate

Section 2 Hazards identification

Signal word: DANGER**Pictograms:** GHS03 / GHS05 / GHS06 / GHS08**Target organs:** None known**GHS Classification:**

Oxidizing solid (Category 2)
Acute toxicity, oral (Category 4)
Eye damage (Category 1)
Acute toxicity, inhalation (Category 3)
STOT-SE (Category 3)
Reproductive toxicity (Category 1B)

GHS Label information: Hazard statement:

H272: May intensify fire; oxidizer.
H302: Harmful if swallowed.
H318: Causes serious eye damage.
H331: Toxic if inhaled.
H335: May cause respiratory irritation.
H360Df: May damage the unborn child. Suspected of damaging fertility.

Precautionary statement:

P201: Obtain special instructions before use.
P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P210: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking.
P220: Keep away from clothing/incompatible/combustible materials.
P221: Take any precaution to avoid mixing with combustibles and incompatible materials.
P261: Avoid breathing dust.
P264: Wash hands thoroughly after handling.
P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.
P271: Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
P301+P310: IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor.
P330: Rinse mouth.
P304+P340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P311: Call a POISON CENTER or doctor.
P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P310: Immediately call a POISON CENTER or doctor.
P370+P378: In case of fire: Use dry chemical, alcohol foam, carbon dioxide or water spray to extinguish.
P403+P233: Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P405: Store locked up.
P501: Dispose of contents/container to a licensed chemical disposal agency in accordance with local/regional/national regulations.

Hazards not otherwise classified:

Health hazards not otherwise classified (HHNOC) - Not Known
Physical hazards not otherwise classified (PHNOC) - Not Known

Section 3 Composition / information on ingredients

Chemical Name	CAS #	%	EINECS
Sodium perborate, tetrahydrate	10486-00-7	100%	239-172-9

Section 4 First aid measures

INGESTION: 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: TOXIC IF INHALED. MAY CAUSE RESPIRATORY IRRITATION. Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: CAUSES SERIOUS EYE DAMAGE. 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 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: In case of fire: Use dry chemical, alcohol foam, carbon dioxide or water spray to extinguish.

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: During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion.

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: Recover for reuse if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

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)
	Sodium perborate	Not established	Not established	Not 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 and chemical properties

Appearance: Solid. White crystalline powder Odor: No odor Odor threshold: Data not available pH: Data not available Melting / Freezing point: 63°C (145°F) Boiling point: 130-150°C (266-302°F) Flash point: Data not available	Evaporation rate (= 1): Data not available Flammability (solid/gas): Data not available Explosion limits: Lower / Upper: Data not available Vapor pressure (mm Hg): 10 @ 25°C Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 0.69-0.87 @ 20°C Solubility(ies): Moderately soluble in water	Partition coefficient: Data not available Auto-ignition temperature: Data not available Decomposition temperature: >60°C (140°F) Viscosity: Data not available Molecular formula: NaBO ₃ •4H ₂ O Molecular weight: 153.86
--	--	--

Section 10 Stability and reactivity

Chemical stability: Stable
Hazardous polymerization: Will not occur.
Conditions to avoid: Excessive temperatures and heat. Decomposes on contact with water. This produces boric acid and hydrogen peroxide.
Incompatible materials: Metals, metallic salts, acids, bases, reducing agents.
Hazardous decomposition products: Borane/boron oxides, sodium oxides.

Section 11 Toxicological information

Acute toxicity: Oral-rat LD50: 1200 mg/kg
Skin corrosion/irritation: Skin-rabbit - Slight irritant.
Serious eye damage/irritation: Eyes-rabbit - Severe irritant.
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.
Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.
Reproductive toxicity: Data not available
STOT-single exposure: The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 3 with respiratory effects.
STOT-repeated exposure: Data not available
Aspiration hazard: Data not available
Potential health effects:
Inhalation: Toxic if inhaled. May cause respiratory irritation. Symptoms include cough and shortness of breath.
Ingestion: Harmful if swallowed. Symptoms include nausea, vomiting, and diarrhea.
Skin: Contact with skin causes irritation and/or defatting on prolonged contact.
Eyes: Causes serious eye damage. Symptoms include redness and pain.
Signs and symptoms of exposure: May damage the unborn child. Suspected of damaging fertility. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.
Additional information: RTECS #: SC7350000

Section 12 Ecological information

Toxicity to fish: No data available
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: No data available
Toxicity to algae: No data available
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: UN1479
Hazard class: 5.1
Exceptions: 5 kg (11 lbs)
Shipping name: Oxidizing solid, n.o.s (sodium perborate, tetrahydrate)
Packing group: III
2024 ERG Guide # 140
Reportable Quantity: No
Marine pollutant: No

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	CERCLA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL	CA Prop 65
Sodium perborate, tetrahydrate	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed	This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

Section 16 Other 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.

Section 1 Identification

Page F1 of F2



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

Boreal Science
6040 Cantay Road
Mississauga, Ontario
L5R 4J2 Canada
Tel: (800) 387-9393

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

Produit	PERBORATE DE SODIUM TÉTRAHYDRATÉ
----------------	---

Synonymes	Perborate de sodium peroxyhydraté
------------------	-----------------------------------

Section 2 Identification des dangers

Mention d'avertissement: DANGER

Pictogrammes: GHS03 / GHS05 / GHS06 / GHS08

Les organes cibles: Aucun connu



Classification par le GHS:

Oxidizing solid (Catégorie 2)
Acute toxicity, oral (Catégorie 4)
Eye damage (Catégorie 1)
Acute toxicity, inhalation (Catégorie 3)
STOT-SE (Catégorie 3)
Reproductive toxicity (Catégorie 1B)

Renseignements sur l'étiquette GHS: Mention de danger:

H272: Peut aggraver un incendie; comburant.
H302: Nocif en cas d'ingestion.
H318: Provoque des lésions oculaires graves.
H331: Toxique par inhalation.
H335: Peut irriter les voies respiratoires.
H360Df: Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité.

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.
P210: Tenir à l'écart la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.

Dangers non classés autrement:

Dangers pour la santé non classés ailleurs (HHNOC) - pas connu
Dangers physiques non classés autrement (PHNOC) - pas connu

Déclarations de précaution (continue):

P220: Tenir à l'écart des vêtements / incompatibilités / matières combustibles.
P221: Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des matières combustibles et des matériaux incompatibles.
P261: Éviter de respirer les poussières.
P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P271: Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280: Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P301+P310: EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P330: Rincer la bouche.
P304+P340: EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P311: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P305+P351+P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P370+P378: En cas d'incendie: Utiliser un produit chimique sec, mousse anti-alcool, dioxyde de carbone ou eau pulvérisée pour l'extinction.
P403+P233: Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405: Garder sous clef.
P501: Éliminer le contenu / récipient dans une agence agréée d'élimination chimique conformément à la réglementation locale / régionale / nationale.

Section 3 Composition / information sur les ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS
Perborate de sodium tétrahydraté	10486-00-7	100%	239-172-9

Section 4 Premiers soins

INGESTION: 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: TOXIQUE PAR INHALATION. PEUT IRRITER 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: PROVOQUE DES LÉSIONS OCULAIRES GRAVES. 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 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 à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction: En cas d'incendie: Utiliser un produit chimique sec, mousse anti-alcool, dioxyde de carbone ou eau pulvérisée pour l'extinction.

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: En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion.

Section 6 Mesures à prendre en cas de déversement 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: Récupèrent pour s'il n'est pas contaminé. Balayer à sec ou sous vide et placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

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.

Section 8 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
	Perborate de sodium	Aucun établi	Aucun établi	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

Apparence: Solide. Poudre cristalline blanche Odeur: Aucun odeur Seuil de l'odeur: Données non disponibles pH: Données non disponibles Point de fusion / congélation: 63°C (145°F) Point d'ébullition: 130-150°C (266-302°F) Point d'éclair: Données non disponibles	Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles Pression de vapeur (mm Hg): 10 @ 25°C Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 0.69-0.87 @ 20°C Solubilité (s): Modérément soluble dans l'eau	Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: Données non disponibles Température de décomposition: >60°C (140°F) Viscosité: Données non disponibles Formule moléculaire: NaBO ₃ •4H ₂ O Poids moléculaire: 153.86
---	---	--

Section 10 Stabilité et réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives et la chaleur. Se décompose au contact avec de l'eau. Ce produit de l'acide borique et du peroxyde d'hydrogène.

Matières incompatibles: Les métaux, sels métalliques, acides, bases, agents réducteurs.

Produits dangereux de décomposition: Borane / oxydes de bore, oxydes de sodium.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë: Oral-rat LD50: 1200 mg/kg

La corrosion de la peau et l'irritation: Peau de lapin - Légèrement irritant.

Des lésions oculaires graves / irritation: Yeux-lapin - Irritant sévère.

Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles

Mutagenicité 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.

Toxicité pour la reproduction: Données non disponibles

STOT-exposition unique: La substance ou le mélange est classé comme toxique pour certains organes cibles, exposition unique, catégorie 3 avec des effets respiratoire.

STOT-une exposition répétée: Données non disponibles

Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: Toxique par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Les symptômes comprennent la toux et l'essoufflement.

Ingestion: Nocif en cas d'ingestion. Les symptômes incluent la nausée, des vomissements et la diarrhée.

Peau: Le contact avec la peau provoque une irritation et / ou dégraissage de contact prolongé.

Yeux: Provoque des lésions oculaires graves. Les symptômes incluent la rougeur et la douleur.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Peut nuire au fœtus. Susceptible de nuire à la fertilité. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

Informations complémentaires: RTECS #: SC7350000

Section 12 Données écologiques

Toxicité pour les poissons: Pas de données disponible

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Pas de données disponible

Toxicité pour les algues: Pas de données disponible

Persistance 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 Données sur l'élimination

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 Informations relatives au transport

UN/NA number: UN1479

Shipping name: Solide oxydant, n.o.s (perborate de sodium, tétrahydraté)

Hazard class: 5.1

Packing group: III

Reportable Quantity: Non

Marine pollutant: Non

Exceptions: 5 kg (11 lbs)

2024 ERG Guide # 140

Section 15 Informations sur la réglementation

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
Perborate de sodium tétrahydraté	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 Autres informations

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.