



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

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No.: SS0410
Revision Date: September 25, 2013
Approved by: James A. Bertsch

MSDS No.: SS0410

Section 1 Chemical Product and Company Information

Product	SODIUM CHLORATE
Synonyms	N/A

CHEMTREC 24 Hour Emergency Phone Number (800) 424-9300

Section 2 Hazards Identification

Emergency Overview

DANGER! STRONG OXIDIZER!

HARMFUL IF SWALLOWED OR INHALED. CAUSES SKIN AND EYE IRRITATION. Heat, shock or friction may cause fire or explosion, especially if contaminated with other material. Clothing contaminated with chlorate or its solution is dangerously flammable. Keep in a cool, dry place. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Wash thoroughly after handling. Target organs: Blood.

0 = Minimal
1 = Slight
2 = Moderate
3 = Serious
4 = Severe

Health	1
Fire	0
Reactivity	3
Contact	2

HMIS *

Section 3 Composition / Information on Ingredients

Chemical Name	CAS #	%	TLV Units
Sodium chlorate	7775-09-9	99%	None established. (ACGIH 2001)

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: 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: Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: 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 CONTACT: Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire Fighting Measures

General information: In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Containers may rupture when involved in fire. Use water spray to keep fire-exposed containers cool. Substance is a strong oxidizer which releases oxygen on heating. Forms explosive mixtures with combustible, organic, reducing agents or other easily oxidizable materials. Explodes with sulfuric acid or ammonium chloride. These mixtures are easily ignited with friction or heat.

Extinguishing Media: Use water only. DO NOT use dry chemical, CO₂ or Halon.

Flash Point: Non-combustible.

Autoignition temperature: N/A

Explosion Limits: Lower: N/A **Upper:** N/A

0 = Minimal
1 = Slight
2 = Moderate
3 = Serious
4 = Severe

NFPA



Section 6 Accidental Release Measures

Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation. Recover for use if not contaminated. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water. Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

(2008 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK, (PHH50-ERG2008), GUIDE PAGE NO. 140)

Section 7 Handling & Storage

OXIDIZER STORAGE CODE YELLOW

Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep container tightly closed. For laboratory use only. Not for drug, food or household use. Keep out of reach of children.

Handling: Use with adequate ventilation. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid ingestion. Do not inhale dusts. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

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

Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

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

Physical state: Solid.

Appearance: White crystalline powder.

Odor: No odor.

pH: N/A

Vapor pressure (mm Hg): Negligible.

Vapor Density (Air = 1): N/A

Evaporation rate (Butyl acetate = 1): N/A

Viscosity: N/A

Boiling point: Decomposes @ 298°C (570°F)

Freezing / Melting point: 248-261°C (478-501°F)

Decomposition temperature: N/A

Solubility in water: 79 g/100 ml @ 20°C

Specific gravity (H₂O = 1): 2.490 @ 15°C

Percent volatile (%): N/A

Molecular formula: NaClO₃

Molecular weight: 106.44

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable

Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Avoid excessive temperature and heat, organic materials, and excess friction.

Incompatibilities with other materials: Keep away from organic matter or other oxidizable substances, sulfuric acid, sulfur, iodides, zinc chloride, powdered metals, phosphorous, ammonium compounds. Decomposed by heat.

Hazardous decomposition products: Oxygen, and possible unstable chlorine dioxide which decomposes spontaneously yielding chlorine.

Section 11 Toxicological Information

Effects of overexposure: Ingestion of large quantities can be fatal. Symptoms are abdominal pain, nausea, vomiting, cyanosis and collapse. Repeated or prolonged inhalation may result in methemoglobin formation and rupturing of red blood cells. Causes irritation to skin, eyes and mucous membranes. Exercise appropriate procedures to minimize potential hazards.

ORAL-RAT LD50: 1200 mg/kg

Section 12 Ecological Information

Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

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: UN1495

Shipping name: Sodium chlorate

Hazard class: 5.1

Packing group: II

Exceptions: Limited quantity equal to or less than 1 Kg.

Section 15 Regulatory Information

TSCA-listed, EINECS-listed (231-887-4), DSL-listed.

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. * Hazardous Materials Industrial Standards.

FICHE SIGNALÉTIQUE

MSDS: SS0410
Date de révision: 25 septembre, 2013
Vérfié par: James A. Bertsch

MSDS #: SS0410

Section 1 L'information de produit chimique et de compagnie

Produit	CHLORATE DE SODIUM
Synonymes	Sans objet.

CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De Secours D'Heure (800) 424-9300

Section 2 Identification De Risques

Vue d'ensemble de secours

DANGER! COMBURANTE FORTE!

NOCIF EN CAS D'INGESTION OU EN CAS D'INHALATION. CAUSER UNE IRRITATION DE LA PEAU ET DES YEUX. La chaleur, le choc ou le frottement peuvent causer l'incendie ou l'explosion, particulièrement si souillé avec l'autre matériel. L'habillement souillé avec du chlorate ou sa solution est dangereusement inflammable. Maintenir dans un endroit frais et sec. Évitez le contact avec la peau, les yeux et l'habillement. Lavez complètement après manipulation. Le sang sont des organes de cible.

0 = Minimal	Santé	1
1 = Léger	Inflammabilité	0
2 = Modéré	Réactivité	3
3 = Sérieux	Contact	2
4 = Sévère		

HMIS *

Section 3 Composition / Information Sur Des Ingrédients

Nommé Chimique	# CAS	%	TLV Units
Chlorate de sodium	7775-09-9	99%	Aucun établi. (ACGIH 2001)

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: Consulter une médecin ou le centre de poison commande immédiatement. Induisez le vomissement seulement s'informé par le personnel médical approprié.

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.

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.

Section 5 Mesures De Lutte Contre L'Incendie

Informations générales: En états du feu, portez un appareil respiratoire de NIOSH/MSHA-approved art de l'auto-portrait-contained et une pleine vitesse protectrice. Les récipients peuvent se rompre une fois impliqués en feu. Employez le jet d'eau pour maintenir les récipients feu-exposés frais. La substance est un oxydant fort qui libère l'oxygène sur le chauffage. Forme les mélanges explosifs avec les agents réducteurs combustibles, organiques, ou d'autres matériaux facilement oxydables. Éclate avec de l'acide sulfurique ou le chlorure d'ammonium. Ces mélanges sont facilement mis à feu avec le frottement ou la chaleur.

S'éteindre des médias: Employez l'eau seulement. N'employez pas le produit chimique sec, le CO₂ ou l'halon.

Point d'éclair: Ininflammable.

La température d'auto-allumage: Sans objet.

Limites d'explosion: Seuil minimal: Sans objet. **Seuil maximal:** Sans objet.

0 = Minimal
1 = Léger
2 = Modéré
3 = Sérieux
4 = Sévère



Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

Évacuez le personnel hors de danger. Utilisez le matériel de protection personnel approprié comme indiqué dans la section 8. Fournissez à ventilation proportionnée. Récupérez pour l'usage si non souillé. Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Secteur de plaque de lavage avec de l'eau le savon et. Évitez l'écoulement dans donnent l'assaut à les égouts et les fossés qui mènent aux voies d'eau.

(GUIDE DE MESURES D'URGENCES (GMU2008), (PHH50-ERG2008), PAGE DE GUIDE # 140)

Section 7 Manipulation Et Stockage COMBURANT CODE D'ENTREPOSAGE JAUNE

Étiquette lue sur le récipient avant utilisation. Ne portez pas les verres de contact en travaillant avec des produits chimiques. Récipient de subsistance étroitement fermé. Pour l'usage de laboratoire seulement. Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage. Subsistance hors de portée des enfants.

Manipulation: Utilisation avec à ventilation proportionnée. Évitez le contact avec les yeux, la peau et l'habillement. Évitez l'ingestion. N'inhaliez pas les poussières. Lavage complètement après manipulation. Habillement de lavage avant réutilisation.

Stockage: Magasin dans un secteur frais, sec, bien-aéré loin des substances incompatibles.

Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

Commandes de technologie: Des équipements stockant ou utilisant ce matériel devraient être équipés d'un service d'eyewash et une douche et un feu de sûreté s'éteignant le matériel. Personnel devraient porter des verres de sûreté, des lunettes, ou le masque de protection, le manteau de laboratoire ou le tablier, gants protecteurs appropriés, le feu s'éteignant le matériel. Employez à ventilation proportionnée pour maintenir des concentrations aéroportées basses. **Protection respiratoire:** Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. En cas de les conditions poussiéreuses, travaillez dans le capot de vapeur ou portez un respirateur de NIOSH/MSHA-approved.

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

État physique: Solide.

Apparence: Poudre cristalline blanche.

Odeur: Aucune odeur.

pH: Sans objet.

Pression de vapeur (mm Hg): Négligeable.

Densité De Vapeur (air = 1): Sans objet.

Taux d'évaporation (Butyl acetate = 1): Sans objet.

Viscosité: Sans objet.

Point d'ébullition: Se décompose @ 298°C (570°F)

Point de congélation/de fusion: 248-261°C (478-501°F)

La température de décomposition: Sans objet.

Solubilité dans l'eau: 79 g/100 ml @ 20°C

Gravité spécifique (Eau = 1): 2,490 @ 15°C

Pour cent volatils (%): Sans objet.

Formule moléculaire: NaClO₃

Poids moléculaire: 106,44

Section 10 Stabilité Et Réactivité

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: Ne se produira pas.

Conditions à éviter: Évitez la température et la chaleur excessives, matériaux organiques, et frottement excessif.

Incompatibilités avec d'autres matériaux: Gardez à partir de la matière organique ou d'autres substances oxydables, acide sulfurique, soufre, iodures, chlorure de zinc, métaux métalliques en poudre, phosphoreux, composés d'ammonium.

Décomposé par la chaleur.

Produits dangereux de décomposition: L'oxygène, et bioxyde de chlore instable possible qui décompose rapporter spontanément le chlore.

Section 11 L'Information Toxicologique

Effets de surexposition: L'ingestion de grandes quantités peut être mortelle. Les symptômes sont douleur, nausée, vomissement, cyanose et effondrement abdominaux. L'inhalation répétée ou prolongée peut avoir comme conséquence la formation de méthémoglobine et la rupture des globules rouges. Fait peler l'irritation, les yeux et les membrures muqueuses. Procédures appropriées d'exercice pour réduire au minimum des risques.

ORAL-RAT LD50: 1200 mg/kg

Section 12 L'Information Écologique

Le toxique aux organisations aquatiques, peut causer à long terme des effets nuisibles dans l'environnement aquatique.

Section 13 Considérations De Disposition

Ces directives de disposition sont prévues pour la disposition des quantités de catalogue-taille seulement. Les règlements fédéraux peuvent appliquer au récipient vide. L'état et/ou les règlements locaux peuvent être différents. Débarassez-vous selon tous les gens du pays, état et règlements fédéraux ou contrat avec une agence chimique autorisée de disposition. Le matériel propre peut être débarassé dans un remblai sanitaire ou être débarassé dans un incinérateur approuvé.

Section 14 L'Information De Transport

Nombre d'UN/NA: UN1495

Nom d'expédition: Chlorate de sodium

Classe de risque: 5,1

Groupe d'emballage: II

Exceptions: Quantité limitée ≤ 1 Kg.

Section 15 L'Information De Normalisation

TSCA-liste, EINECS-liste (231-887-4), DSL-liste.

Section 16 L'Information Additionnelle

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 à 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.