

## Section 1 Chemical Product and Company Information

Page E1 of E2



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 BICARBONATE, 0.5 MOLAR SOLUTION |
| Synonyms | Sodium Bicarbonate, Water Solution     |

## Section 2 Hazards Identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: Not classified  
Pictograms: Not classified  
Target organs: None known

GHS Classification: Not classified  
GHS Label information: Hazard statement(s): Not classified  
Precautionary statement(s): Not classified

## Supplemental information:

Do not breathe mist/vapours/spray. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. Get medical attention if you feel unwell.

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    |
|--------------------|-----------|-------|-----------|
| Water              | 7732-18-5 | 95.8% | 231-791-2 |
| Sodium bicarbonate | 144-55-8  | 4.2%  | 205-633-8 |

## 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:** MAY CAUSE 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 CAUSE 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:** In fire conditions, water may evaporate from this solution which may cause hazardous decomposition products to be formed as dust or fume.

## 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:** Absorb with inert dry material, 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 vapors, spray or mist. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

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

## Section 8 Exposure Controls / Personal Protection

| Exposure Limits: | Chemical Name      | ACGIH (TLV)      | OSHA (PEL)       | NIOSH (REL)      |
|------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
|                  | Sodium bicarbonate | None established | 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 misty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

## Section 9 Physical &amp; Chemical Properties

|                                                                   |                                                                       |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Appearance:</b> Clear, colorless liquid.                       | <b>Evaporation rate ( Water = 1):</b> <1                              | <b>Partition coefficient:</b> Data not available      |
| <b>Odor:</b> No odor.                                             | <b>Flammability (solid/gas):</b> Data not available.                  | <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> 14 (water)                             | <b>Viscosity:</b> Data not available.                 |
| <b>Melting / Freezing point:</b> Approximately 0°C (32°F) (water) | <b>Vapor density (Air = 1):</b> 0.7 (water)                           | <b>Molecular formula:</b> Mixture                     |
| <b>Boiling point:</b> Approximately 100°C (212°F) (water)         | <b>Relative density (Specific gravity):</b> Approximately 1.0 (water) | <b>Molecular weight:</b> Mixture                      |
| <b>Flash point:</b> Data not available                            | <b>Solubility(ies):</b> Complete in water.                            |                                                       |

## Section 10 Stability &amp; Reactivity

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

**Conditions to avoid:** Excessive temperatures which cause evaporation.

**Incompatible materials:** Reacts with acids to yield acid salts, water and carbon dioxide.

**Hazardous decomposition products:** Gaseous carbon dioxide.

## Section 11 Toxicological Information

**Acute toxicity:** Oral-rat LD50: 4220-4400 mg/kg [Sodium bicarbonate]

**Skin corrosion/irritation:** Skin-rabbit - not irritating [Sodium bicarbonate]

**Serious eye damage/irritation:** Eye-rabbit - not irritating [Sodium bicarbonate]

**Respiratory or skin sensitization:** Non sensitizing

**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 irritate respiratory tract.

Ingestion: Ingestion may cause gastrointestinal disturbance if ingested.

Skin: No hazard known.

Eyes: Contact with eyes may cause very slight irritation.

**Signs and symptoms of exposure:** See Potential health effects above.

**Additional information:** RTECS #: VZ0950000 [Sodium bicarbonate]

## Section 12 Ecological Information

**Toxicity to fish:** *Gambusia affinis* (fish, freshwater) LC50: 7550 mg/l/24 hours [Sodium bicarbonate]

**Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates:** *Daphnia magna* (Crustacea) EC50: 2350 mg/l/48 hours [Sodium bicarbonate]

**Toxicity to algae:** *Nitzschia linearis* (Algae) LC50: 650 mg/l/5 day [Sodium bicarbonate]

**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   | CERCLA (RQ) | RCRA code  | DSL    | NDSL       | WHMIS Classification |
|--------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|----------------------|
| Sodium bicarbonate | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed | Uncontrolled product |

## 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.

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

Page F1 of F2



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 | BICARBONATE DE SODIUM, SOLUTION DE 0.5 MOLAIRE |
|---------|------------------------------------------------|

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| Synonymes | Bicarbonate de sodium, solution de l'eau |
|-----------|------------------------------------------|

## Section 2 Identification De Risques

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

**Signal word:** Non classé

**Pictograms:** Non classé

**Target organs:** Aucun connu.

**GHS Classification:** Non classé

**GHS Label information: Hazard statement(s):** Non classé

**Déclarations de précaution(s):** Non classé

**Informations supplémentaires:**

Ne pas respirer les brouillards / vapeurs / aérosols. Ne pas mettre dans les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / protection des yeux / du visage. Se laver les mains après avoir manipulé. Consulter un médecin en cas de malaise.

**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    |
|-----------------------|-----------|-------|-----------|
| L'eau                 | 7732-18-5 | 95.8% | 231-791-2 |
| Bicarbonate de sodium | 144-55-8  | 4.2%  | 205-633-8 |

## Section 4 Mesures De Premiers Soins

**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:** 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. 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. 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:** En cas de feu, de l'eau peut s'évaporer à partir de cette solution, qui peut causer les produits dangereux de décomposition à être formée comme poussière ou vapeur.

## 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:** Absorber avec un matériau inerte, 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 vapeurs, les embruns ou le brouillard. 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 et bien aéré, loin des substances incompatibles. Stocker à l'écart des acides.

## Section 8 Commandes D'Exposition / Protection Personnelle

| Limites d'exposition: | Nommé Chimique        | ACGIH (TLV)  | OSHA (PEL)   | NIOSH (REL)  |
|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
|                       | Bicarbonate 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 brumeuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA.

## Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

|                                                                |                                                                  |                                                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Apparence:</b> Clair, liquide incolore.                     | <b>Taux d'évaporation (Eau = 1):</b> <1                          | <b>Coefficient de partage:</b> Données non disponibles        |
| <b>Odeur:</b> Aucun odeur.                                     | <b>Inflammabilité (solide / gaz):</b> Données non disponibles.   | <b>Auto-inflammation:</b> Données non disponibles             |
| <b>Seuil de l'odeur:</b> Données non disponibles.              | <b>Limites d'explosivité: Bas / Max:</b> Données non disponibles | <b>Température de décomposition:</b> Données non disponibles. |
| <b>pH:</b> Données non disponibles.                            | <b>Pression de vapeur (mm Hg):</b> 14 (eau)                      | <b>Viscosité:</b> Données non disponibles.                    |
| <b>Point de fusion / congélation:</b> Environ 0°C (32°F) (eau) | <b>Densité de vapeur (Air = 1):</b> 0.7 (eau)                    | <b>Formule moléculaire:</b> Mélange                           |
| <b>Point d'ébullition:</b> Environ 100°C (212°F) (eau)         | <b>Densité relative (gravité spécifique):</b> Environ 1.0 (eau)  | <b>Poids moléculaire:</b> Mélange                             |
| <b>Point d'éclair:</b> Données non disponibles                 | <b>Solubilité (s):</b> Complet dans l'eau.                       |                                                               |

## Section 10 Stabilité Et Réactivité

**Stabilité chimique:** Stable **Polymérisation dangereuse:** N'aura pas lieu.

**Conditions à éviter:** Les températures excessives qui causent l'évaporation.

**Matières incompatibles:** Réagit avec des acides aux sels de rendement, à l'eau et à l'anhydride carbonique acides.

**Produits dangereux de décomposition:** Anhydride carbonique gazeux.

## Section 11 L'Information Toxicologique

**Toxicité aiguë:** Oral-rat LD50: 4220-4400 mg/kg [Bicarbonate de sodium]

**La corrosion de la peau et l'irritation:** Skin-rabbit - non irritant [Bicarbonate de sodium]

**Des lésions oculaires graves / irritation:** Eye-rabbit - non irritant [Bicarbonate de sodium]

**Respiratoire ou sensibilisation de la peau:** Non sensibilisant

**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.

**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 irriter les voies respiratoires.

Ingestion: L'ingestion peut provoquer des troubles gastrointestinales.

Peau: Aucun danger connu.

Yeux: Contact avec les yeux peut provoquer une irritation très légère.

**Les signes et les symptômes de l'exposition:** Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus.

**Informations complémentaires:** RTECS #: VZ0950000 [Bicarbonate de sodium]

## Section 12 L'Information Écologique

**Toxicité pour les poissons:** Gambusia affinis (fish, freshwater) LC50: 7550 mg/l/24 hours [Bicarbonate de sodium]

**Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques:** Daphnia magna (Crustacea) EC50: 2350 mg/l/48 hours [Bicarbonate de sodium]

**Toxicité pour les algues:** Nitzschia linearis (Algae) LC50: 650 mg/l/5 day [Bicarbonate de sodium]

**Persistance et dégradabilité:** Pas de données disponibles

**Potentiel de bioaccumulation:** Pas de données disponibles

**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 |
|-----------------------|--------|-------------|------------|--------|------------|-----------------------|
| Bicarbonate de sodium | Listed | Not listed  | Not listed | Listed | Not listed | Produit non contrôlé  |

## 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.