

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

**Eco Solutions**  
1114 Lower Base  
Milton, Ontario  
L0P 1E0

Date of MSDS Preparation (mm/dd/yyyy)

10/1/2017

MSDS Prepared By:

T Vaccari

In Case of Emergency, Call

**1 800 326-7658**

Superseded date (mm/dd/yyyy)

11/1/2013

For further information contact:

**905 864-8740**

### Section 1 : Product Identification

Product Identifier:

**ECO-BRINE**

Registration No.:

Not Applicable

Chemical Class:

Salt solution

Synonym:

Active Ingredient (%)

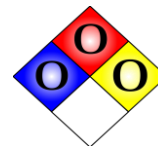
Sodium Chloride 23% w/v

Chemical Name:

Product Use:

Road De-icer

NFPA Rating:



CAS NO.: 7647-14-5

### Section 2 : Composition/Information on Ingredients

Material	OSHA PEL	ACGIH TLV	Other	NTP/IARC/OSHA Carcinogen	WHMIS
Sodium Chloride	None	None		No	NA
Water	None	None		No	NA

### Section 3 : Hazards Identification

**Symptoms of Acute Exposure:** Generally not hazardous in normal circumstances. However, good practices should always be followed. Avoid excessive exposure to skin and eyes.

**Hazardous Decomposition Products:** None Known

**Physical Properties:** Clear, colourless, odourless liquid. This material is 75% water

**Unusual Fire, Explosion, & Reactivity Hazards:** None

**Potential Health Effects:** May cause mild irritation of the eyes with prolonged exposure. May cause irritation to exposed skin. May cause irritation to the respiratory tract.

### Section 4 : First Aid Measures

**Eye Contact:** Wash eyes with plenty of water for 15 minutes, lifting eyelids occasionally. Seek medical assistance if irritation develops and persists.

**Skin Contact:** Wash exposed area with soap and water. If any irritation persists, seek medical attention.

**Inhalation:** Remove to fresh air.

**Ingestion:** Give 3-4 glasses of water. If vomiting occurs, give fluids again. Get medical attention as evacuation of the stomach may be required.

**Note to Physician:**

**Medical Conditions Known To Be Aggravated:** Cardiovascular conditions

## Section 5 : Fire Fighting Measures

**Flash point & method:** NA  
**Upper & lower flammable (explosive) limits in air:** NA  
**Auto ignition temperature:** NA  
**Hazardous combustion products:** None  
**Conditions under which flammibility could occur:** None  
**Extinguishing media:** This product is 75% water. Use extinguishing media most appropriate for the surrounding fire.  
**Sensitivity to explosion by mechanical impact:** None  
**Sensitivity to explosion by static discharge:** None

## Section 6 : Accidental Release Measures

### Personal Precautions:

Avoid exposure to eyes and skin. Wear safety glasses or chemical goggles depending on risk of splashing the product into the eyes. Avoid skin exposure with gloves and clean body-covering clothing. Where there is a likelihood of product mist, use of a NIOSH approved respirator is recommended.

### Procedures for dealing with release or spill:

Wear appropriate protective equipment. Mop up or wet-vac any spill for use as ice-melt. Dispose of any waste as required by local by-laws and Provincial Regulations.

## Section 7: Handling & Storage

### Handling Practices:

Avoid unnecessary exposures, especially to the eyes. Wear eye protection and wash exposed skin after handling the product. General ventilation is usually adequate for the handling of this product.

### Appropriate storage practices/requirements:

Store product in closed containers. Do not allow to freeze. Frozen product will expand and may cause damage to containers and/or pipe lines.

### National Fire Code classification:

NONE

## Section 8 : Exposure Control/Personal Protection

### Applicable control measures, including engineering controls:

Generally, this is not hazardous material. Good hygiene practices, general ventilation and appropriate eye protection is adequate for most handling situations.

### Personal protective equipment for each exposure route:

#### General:

**Ingestion:** Use a face shield if pressurized splashes to the face are possible.  
**Eyes:** Glasses with sideshields or chemical goggles as appropriate to the handling circumstances.  
**Skin:** Gloves and clean body-covering clothing.  
**Inhalation:** None normally required. If mist possible, a NIOSH approved respirator should be worn.

## Section 9 : Physical & Chemical Properties

<b>Appearance:</b>	Clear liquid	<b>Vapour Density:</b>	NA
<b>Formulation Type:</b>	Salt solution	<b>Boiling point:</b>	~ 100° C
<b>Odour:</b>	Odourless	<b>Melting point:</b>	
<b>pH:</b>	>7	<b>Freezing Point:</b>	~ -21° C

<b>Vapour pressure and</b>	<b>NA</b>	<b>Specific gravity or</b>	<b>~ 1.173 - 1.180</b>
<b>Evaporation Rate:</b>	1 (Water=1)	<b>Viscosity:</b>	6 centipoise at 0° C
<b>Odour threshold:</b>	None	<b>Solubility in Water:</b>	Infinite

## Section 10 : Stability & Reactivity

<b>Chemical stability:</b>	STABLE
<b>Conditions to avoid:</b>	None Known
<b>Incompatibility with other materials:</b>	None Known
<b>Hazardous decomposition products:</b>	None Known
<b>Hazardous polymerization:</b>	Will not occur

## Section 11 : Toxicological Information

### Acute toxicity/Irritation Studies (Finished Product )

<b>Ingestion:</b>	Very large doses can cause vomiting, diarrhea, and prostration. Dehydration and congestion can occur in most organs. Hypertonic salt solutions can produce violent inflammatory reactions in the gastrointestinal tract. LD <sub>50</sub> (mouse) 4 gm/kg    LD <sub>50</sub> (rat) 3 gm/kg
<b>Dermal:</b>	Absorption can occur with similar effects as with ingestion.
<b>Inhalation:</b>	May cause mild irritation of the respiratory tract.
<b>Eye Contact:</b>	May cause mild irritation.
<b>Skin Contact:</b>	May cause mild irritation in damaged skin.
<b>Skin Sensitization:</b>	None
<b>Reproductive/Development Effects:</b>	None of the ingredients of this product have been reported to cause birth defects.
<b>Carcinogenicity:</b>	Not listed by IARC, NTP, OSHA, NIOSH or California
<b>Other Toxicity Information:</b>	
<b>Target Organs:</b>	Cardiovascular system, gastrointestinal tract, eyes and skin. Exposures could aggravate existing cardiovascular conditions.

## Section 12 : Ecological Information

### **Summary of Effects:**

There is no specific information available. Release of the product into the environment other than for approved uses should be avoided.

### **Eco-Acute Toxicity:**

No specific information

### **Eco-Chronic Toxicity:**

No specific information

### **Environmental Fate:**

No specific information

## Section 13 : Disposal Considerations

### **Waste Disposal Information:**

Spilled material should be collected whenever possible for use as an ice-melt. When this is not practical, absorb the material and shovel into containers. Label and dispose of the collected material according to Provincial

## Section 14 : Transport information

### **Shipping information such as shipping classification:**

This product is not regulated for shipping in North America.

### **Proper Shipping Name:**

NONE

## Section 15 : Regulatory Information

WHMIS Classification for product:  
Canadian DSL

This product is not a controlled material.  
The ingredients in this product are on the Domestic Substance List.

## Section 16 : Other Information



## FICHE TECHNIQUE SANTÉ/SÉCURITÉ

Eco Solutions  
1114 Lower Base Line East  
Milton, Ontario  
L0P 1E0

Téléphone en cas d'urgence

1 800 326-7658

Date de préparation de la FTSS (jj/mm/aaaa) :  
10/1/2017

Date de remplacement (jj/mm/aaaa) :  
11/1/2013

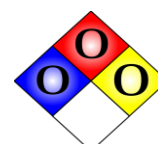
FTSS préparée par :  
T Vaccari

Pour plus de renseignements :  
905 864-8740

## Section 1 : Identification du produit

Identificateur produit : ECO-BRINE  
N° d'enregistrement : Sans objet  
Classe chimique : Solution saline  
Synonyme :

NFPA Rating:



Ingrédient actif (%) : ~23% Chlorure de sodium

N° CAS : 7647-14-5

Nom chimique :  
Usage du produit :

Déglaçant routier

## Section 2 : Composition/information sur les ingrédients

Matériel	PEL OSHA	VLE ACGIH	Autre	Cancérogène NTP/CIRC/OSHA	SIMDUT
Chlorure de sodium	Aucune	Aucune		Non	S/O
Eau	Aucune	Aucune		Non	S/O

## Section 3 : Identification des risques

**Symptômes d'exposition intense** Généralement non dangereux dans des circonstances normales. Toutefois, les bonnes pratiques devraient toujours être respectées. Éviter l'exposition excessive de la peau et des yeux.

**Produits de décomposition dangereux :** Aucun connu

**Propriétés physiques :** Clair, liquide incolore, inodore. Ce matériau est de l'eau 75%

**Risques d'incendie, d'explosion et de réactivité inhabituelle** Aucun

**Effets potentiels sur la santé :** Peut causer une irritation bénigne des yeux dans les cas d'exposition prolongée. Peut causer une irritation de la peau exposée. Peut causer une irritation des voies respiratoires.

## Section 4 : Premiers soins

**Contact avec les yeux :** Laver les yeux avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes, en soulevant les paupières de temps à autre. Faire appel à une aide médicale si une irritation se développe et persiste.

**Contact avec la peau :** Laver la zone exposée avec du savon et de l'eau. Si une irritation persiste, recourir à des soins médicaux.

**Inhalation :** Sortir la personne au grand air.

**Ingestion :** Boire 3 à 4 verres d'eau. En cas de vomissement, donner encore des fluides. Obtenir des soins médicaux, puisqu'une évacuation de l'estomac peut être nécessaire.

**Remarque au médecin :**

**État pathologique reconnu comme pouvant être aggravé :** Conditions cardiovasculaires

## Section 5 : Lutte contre l'incendie

**Point d'éclair et méthode** S/O

**Limites sup. et inf. d'inflammabilité (explosive) dans l'air :** S/O

**Température d'autoignition :** S/O

**Produits de combustion dangereux :** Aucun

**Conditions d'inflammabilité :** Aucune

**Méthode d'extinction :** Ce produit est de l'eau 75%. Utiliser la méthode d'extinction la plus appropriée pour lutter contre l'incendie environnant.

**Sensibilité à l'explosion – choc mécanique :** Aucune

**Sensibilité à l'explosion – décharge statique :** Aucune

## Section 6 : Marche à suivre en cas de dispersement accidentel

### Précautions personnelles :

Éviter l'exposition des yeux et de la peau. Porter des lunettes de protection ou des lunettes protectrices contre les agents chimiques, dépendant du risque d'éclabousser le produit dans les yeux. Éviter l'exposition de la peau en portant des gants et des vêtements propres recouvrant tout le corps. Lorsqu'il y a possibilité de vaporisation du produit, l'utilisation d'un respirateur approuvé par le NIOSH est recommandée.

### Procédures en cas d'émission ou de renversement :

Porter un équipement de protection approprié. Éponger ou aspirer à l'aide d'une pompe à vide humide tout dispersement du produit de déglacage. Éliminer tout déchet conformément aux règlements municipaux et provinciaux.

## Section 7: Manutention et stockage

### Pratiques de manutention :

Éviter les expositions non nécessaires, particulièrement des yeux. Porter une protection des yeux et laver la peau exposée après la manutention du produit. Une ventilation générale est normalement adéquate pour la manutention de ce produit.

### Pratiques/exigences de stockage appropriées :

Stocker le produit dans des conteneurs fermés. Le produit ne doit pas geler. Si le produit gèle, il augmente de volume et peut causer des dommages aux conteneurs et/ou à la tuyauterie de transport.

### Classification du Code national de prévention des incendies :

AUCUNE

## Section 8 : Contrôle de l'exposition / protection individuelle

### Mesures de contrôle applicables, incluant les mesures d'ingénierie :

Généralement, il ne s'agit pas d'une matière dangereuse. De bonnes pratiques d'hygiène, une ventilation

### Équipement de protection personnelle pour chaque voie d'exposition :

#### Général :

<b>Ingestion :</b>	Utiliser un masque protecteur si des éclaboussures sous pression au visage sont possibles.
<b>Yeux :</b>	Lunettes avec écrans latéraux de protection ou lunettes protectrices contre les agents chimiques telles qu'appropriées aux circonstances de manutention.
<b>Peau :</b>	Gants en caoutchouc ou en néoprène et vêtements propres recouvrant tout le corps.
<b>Inhalation :</b>	Généralement, aucun requis. S'il y a possibilité de vaporisation du produit, l'utilisation d'un respirateur approuvé par le NIOSH est recommandée.

## Section 9 : Caractéristiques chimiques et physiques

<b>Apparence :</b>	Liquide sans couleur	<b>Densité de vapeur :</b>	S/O
<b>Type de formulation :</b>	Solution saline	<b>Point d'ébullition :</b>	~ 100 °C
<b>Odeur :</b>	Sans odeur	<b>Point de fonte :</b>	
<b>pH :</b>	>7	<b>Point de congélation :</b>	~ -21° C
<b>Tension de vapeur et</b>	S/O	<b>Poids spécifique ou</b>	~ 1,173 - 1,180
<b>Taux d'évaporation :</b>	1 (eau=1)	<b>Viscosité :</b>	6 centipoises à 0C

Seuil olfactif :

Aucun

Solubilité dans l'eau Infinie

## Section 10 : Stabilité et réactivité

Stabilité chimique :

STABLE

Conditions à éviter :

Aucune connue

Incompatibilité avec d'autres matériaux :

Aucune connue

Produits de décomposition dangereux :

Aucun connu

Polymérisation dangereuse :

Cela ne se produira pas

## Section 11 : Information toxicologique

### Études de toxicité aiguë / d'irritation (produit fini)

Ingestion :

De très fortes doses peuvent causer des vomissements, la diarrhée et prostration. Déshydratation et de la congestion peut se produire dans la plupart des organes. Solution de sel hypertonique peut produire des violentes réactions inflammatoires dans le tractus gastro-intestinal.

LD<sub>50</sub> (souris) 4 gm/kg LD<sub>50</sub> (rat) 3 gm/kg

Cutanée :

L'absorption peut se produire avec des effets semblables à ceux de l'ingestion.

Inhalation :

Peut causer une irritation bénigne des voies respiratoires.

Contact avec les yeux

Peut causer une irritation bénigne.

Contact avec la peau :

Peut causer une irritation bénigne si la peau est abîmée.

Sensibilisation cutané

Aucune

Effets sur la reproduction / le développement

Aucun des ingrédients de ce produit n'a été déclaré pouvoir causer des anomalies congénitales.

Cancérogénicité :

Non répertorié par le CIRC, le NTP, l'OSHA, le NIOSH ou la Californie

Autre information de toxicité :

Organes cibles :

Le système cardiovasculaire, le tractus gastro-intestinal, les yeux et la peau. Des expositions excessives pourraient aggraver une affection cardiovasculaire existante.

## Section 12 : Information écologique

Résumé des effets :

Aucun renseignement précis disponible. La dispersion du produit dans l'environnement autre que pour ses usages approuvés devrait être évitée.

Toxicité écologique aiguë :

Aucun renseignement précis

Toxicité écologique chronique :

Aucun renseignement précis

Évolution dans l'environnement :

Aucun renseignement précis



### Section 13 : Élimination du produit

**Information sur l'élimination des déchets :**

Le matériel renversé devrait être ramassé là où il est possible de l'utiliser comme fondant. Lorsque ce n'est pas possible, absorber le matériel et le pelleter dans des conteneurs. Étiqueter et éliminer le matériel ramassé conformément aux règlements provinciaux.

### Section 14 : Information sur le transport

**Information sur l'expédition telle que la catégorie d'expédition :**

L'expédition de ce produit en Amérique du Nord n'est pas régie.

**Nom d'expédition approprié :**

AUCUN

### Section 15 : Information sur la réglementation

**Classification SIMDUT du produit :**

Ce produit n'est pas un matériel contrôlé.

**LIS canadienne**

Les ingrédients de ce produit sont sur la Liste intérieure des subst

### Section 16 : Autres renseignements



















ances.