



## SECTION 1: Identification / Identité

### 1.1. Product identifier

Product name Pinosan (DIN 02213133)  
Product form Liquid  
Product number 53016, 53017, 53018

### 1.2. Relevant identified uses of chemical product and uses advised against

Recommended use: Hard Surface Disinfectant  
Restriction on use: For intended use only.

### 1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Dustbane Products Ltd.  
1000 Last Mile Drive  
Ottawa, Ontario K1G 6Y1  
T: 1-800-387-8226 F: 1-800-363-5309  
info@dustbane.ca www.dustbane.ca

### 1.4. Emergency phone number

CANUTEC: 1-613-996-6666 (Collect)

### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit Pinosan (DIN 02213133)  
Forme du produit Liquide  
Numéro de produit 53016, 53017, 53018

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes du produit chimique et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée: Désinfectant pour surfaces dures  
Restriction d'utilisation: Pour l'usage prévu uniquement.

### 1.3. Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Produits Dustbane Ltée.  
1000 Last Mile Drive  
Ottawa, Ontario K1G 6Y1  
T: 1-800-387-8226 F: 1-800-363-5309  
info@dustbane.ca www.dustbane.ca

### 1.4. Numéro de téléphone d'urgence

CANUTEC: 1-613-996-6666 (À frais virés)

## SECTION 2: Hazard identification / Identification des dangers

### 2.1. Classification of the substance or mixture

#### GHS classification in accordance with: WHMIS 2015

Not regulated under WHMIS 2015.

### 2.2. GHS label elements, including precautionary statements

Not regulated under WHMIS 2015.

### 2.3. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification GHS selon: SIMDUT 2015

Non réglementé par le SIMDUT 2015.

### 2.1. Éléments d'étiquetage SGH, y compris les mises en garde

Non réglementé par le SIMDUT 2015.

## SECTION 3: Composition / information on ingredients / Composition / informations sur les composants

### 3.1. Mixtures / Mélanges

#### Hazardous components / Composants dangereux

Chemical name / Nom chimique	CAS No. / N° CAS.	Quantity / Quantité (%)
Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate tetrahydrate / Sel tétrasodique de l'acide éthylènediaminotétraacétique anhydre	64-02-8	0.9 - 1
Citric acid / Acide citrique	77-92-9	0.2 - 0.5
Didecyldimethylammonium chloride / Didécylidiméthylammonium Chloride	7173-51-5	2 - 4
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides / Chlorure d'alkyl (C12-C16) diméthylbenzylammonium	68424-85-1	2 - 3
Ethanol / Alcool éthylique	64-17-5	0.5 - 2
Alcohols, C12-15, ethoxylated / Alcools, C12-15, éthoxylés	68131-39-5	0.5 - 1

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health and hence require reporting in this section.

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.



Product AT USE DILUTION:

Concentrations for all dangerous components are low enough to consider this product as non-hazardous.

Produit À LA DILUTION RECOMMANDÉE:

Les concentrations de tous les composants dangereux sont suffisamment faibles pour considérer ce produit comme non dangereux.

## SECTION 4: First-aid measures / Premiers secours

### 4.1. Description of necessary first-aid measures

General advice	Immediately remove any clothing soiled by the product. Wash contaminated clothing before reuse.
If inhaled	IMMEDIATELY leave the contaminated area; take deep breaths of fresh air. If symptoms (such as wheezing, coughing, shortness of breath, or burning in the mouth, throat, or chest) develop, call a physician / doctor.
In case of skin contact	IMMEDIATELY flood affected skin with water while removing and isolating all contaminated clothing. Gently wash all affected skin areas thoroughly with soap and water. If symptoms such as redness or irritation develop, IMMEDIATELY call a physician / doctor.
In case of eye contact	First check the victim for contact lenses and remove if present. Flush victim's eyes with water or normal saline solution for 20 to 30 minutes while simultaneously calling a hospital or poison control center. Do not put any ointments, oils, or medication in the victim's eyes without specific instructions from a physician / doctor. IMMEDIATELY transport the victim after flushing eyes to a hospital even if no symptoms (such as redness or irritation) develop.
If swallowed	DO NOT INDUCE VOMITING. If the victim is conscious and not convulsing, give 1 or 2 glasses of water to dilute the chemical and IMMEDIATELY call a hospital or poison control center.

### 4.1. Description des premiers secours nécessaires

Conseils généraux	Enlever immédiatement tout vêtement souillé par le produit. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.
En cas d'inhalation	Quitter IMMÉDIATEMENT la zone contaminée; prendre de grandes bouffées d'air frais. Si des symptômes (tels qu'une respiration sifflante, une toux, un essoufflement ou une sensation de brûlure dans la bouche, la gorge ou la poitrine) se développent, appelez un médecin.
En cas de contact avec la peau	Rincer IMMÉDIATEMENT la peau affectée avec de l'eau tout en retirant et en isolant tous les vêtements contaminés. Lavez soigneusement toutes les zones de peau affectées avec du savon et de l'eau. Si des symptômes tels que rougeur ou irritation se développent, appelez IMMÉDIATEMENT un médecin.
En cas de contact avec les yeux	Vérifiez d'abord si la victime a des lentilles de contact et retirez-les si elles sont présentes. Rincer les yeux de la victime avec de l'eau ou une solution saline normale pendant 20 à 30 minutes tout en appelant simultanément un hôpital ou un centre antipoison. Ne mettez pas de pommades, d'huiles ou de médicaments dans les yeux de la victime sans instructions spécifiques d'un médecin. Transportez IMMÉDIATEMENT la victime après avoir rincé les yeux à l'hôpital même si aucun symptôme (comme une rougeur ou une irritation) ne se développe.
En cas d'ingestion	NE PAS FAIRE VOMIR. Si la victime est consciente et ne convulse pas, lui faire boire 1 ou 2 verres d'eau pour diluer le produit chimique et appeler IMMÉDIATEMENT un hôpital ou un centre antipoison.

### 4.2. Most important symptoms/effects, acute and delayed

Causes severe skin burns, eye damage and may cause damage to organs.

### 4.2. Symptômes/effets les plus importants, aigus et différés

Provoque de graves brûlures de la peau, des lésions oculaires et peut endommager les organes.

### 4.3. Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

Treat symptomatically.

### 4.3. Indication des soins médicaux immédiats et des traitements particuliers nécessaires, si nécessaire

Traiter de façon symptomatique.

Product AT USE DILUTION:

In case of eye contact:	Rinse with plenty of water.
In case of skin contact:	Rinse with plenty of water.
If swallowed:	Rinse mouth. Get medical attention if symptoms occur.
If inhaled:	Get medical attention if symptoms occur.

Produit A LA DILUTION RECOMMANDEE:

En cas de contact avec les yeux:	Rincer abondamment à l'eau.
En cas de contact avec la peau:	Rincer abondamment à l'eau.
En cas d'ingestion:	Rincer la bouche. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
En cas d'inhalation:	Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.



## SECTION 5: Fire-fighting measures / Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Suitable extinguishing media

Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical, or carbon dioxide to fight surrounding fire.

### 5.2. Specific hazards arising from the chemical

In case of accidental fire and extreme heat conditions, the following gaseous products can be released after water evaporation: hydrocarbons, carbon oxides, nitrogen oxides and sodium oxides.

### 5.3. Special protective actions for fire-fighters

Self-contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn in case of fire.

#### Other information

No additional information.

### 5.1. Moyens d'extinction appropriés

Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre chimique sèche ou du dioxyde de carbone pour combattre l'incendie environnant.

### 5.2. Dangers spécifiques liés au produit chimique

En cas d'incendie accidentel et de conditions de chaleur extrême, les produits gazeux suivants peuvent être libérés après évaporation de l'eau: hydrocarbures, oxydes de carbone, oxydes d'azote et oxydes de sodium.

### 5.3. Mesures de protection spéciales pour les pompiers

Un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection complets doivent être portés en cas d'incendie.

#### Les autres informations

Aucune information supplémentaire.

## SECTION 6: Accidental release measures / Mesures en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

All persons dealing with the clean-up should wear the appropriate chemically protective equipment. Keep people away from and upwind of spill / leak. Restrict access to area until completion of clean-up. Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.

### 6.2. Environmental precautions

Do not let product enter drains, waterways, or the environment.

### 6.3. Methods and materials for containment and cleaning up

Ensure adequate ventilation. If necessary, dike well ahead of the spill to prevent runoff into drains, sewers, or any natural waterway or drinking supply. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Surround and absorb with liquid-binding material (sand, diatomite, acid binders, universal binders, sawdust). Dispose contaminated material as waste according to Section 13.

#### Product AT USE DILUTION:

Personal precautions, protective equipment, and emergency procedures: Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.

Environmental precautions: No special environmental precautions required.

Methods and materials for containment and cleaning up: Stop leak if safe to do so. Contain spillage, and then collect with noncombustible absorbent material, (e.g. sand, earth, diatomaceous earth, vermiculite) and place in container for disposal according to local / national regulations (see section 13). Flush away traces with water. For large spills, dike spilled material or otherwise.

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Toutes les personnes chargées du nettoyage doivent porter l'équipement de protection chimique approprié. Tenir les personnes à l'écart et en amont des déversements / fuites. Restreindre l'accès à la zone jusqu'à la fin du nettoyage. Se référer aux mesures de protection listées dans les sections 7 et 8.

### 6.2. Précautions environnementales

Ne laissez pas le produit pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou l'environnement.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Assurer une ventilation adéquate. Si nécessaire, endiguer bien en avant du déversement pour empêcher le ruissellement dans les canalisations, les égouts ou tout cours d'eau naturel ou approvisionnement en eau potable. Empêcher d'autres fuites ou déversements si cela est possible en toute sécurité. Entourer et absorber avec un matériau liant les liquides (sable, diatomite, liants acides, liants universels, sciure de bois). Éliminer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

#### Produit A LA DILUTION RECOMMANDEE:

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence: Se reporter aux mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.

Précautions environnementales: Aucune précaution environnementale spéciale n'est requise.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage: Arrêter la fuite si cela est possible en toute sécurité. Contenir le déversement, puis recueillir avec un matériau absorbant non combustible, (par exemple sable, terre, diatomite, vermiculite) et placer dans un conteneur pour élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir section 13). Rincer les traces avec de l'eau. Pour les déversements importants, endiguer le matériau déversé ou autrement.



## SECTION 7: Handling and storage / Manipulation et stockage

### 7.1. Precautions for safe handling

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Use protective equipment recommended in section 8. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe dust / fume / gas / mist / vapors / spray. Wash face, hands, and any exposed skin thoroughly after handling.

### 7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep container tightly closed and stored in cool and dry well-ventilated area. Segregate from acids and acids forming substances. Keep out of reach of children.

#### Product AT USE DILUTION:

Precautions for safe handling:  
Wash hands after handling. In case of mechanical malfunction, or if in contact with unknown dilution of product, wear full Personal Protective Equipment (PPE). For personal protection see section 8.

Conditions for safe storage, including incompatibilities:  
Keep container tightly closed and store in cool and dry conditions. Keep out of reach of children.

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Utiliser l'équipement de protection recommandé dans la section 8. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Se laver soigneusement le visage, les mains et toute peau exposée après manipulation.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver le récipient bien fermé et entreposé dans un endroit frais et sec bien ventilé. Séparer des acides et des substances formant des acides. Tenir hors de portée des enfants.

#### Produit A LA DILUTION RECOMMANDEE:

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:  
Se laver les mains après manipulation. En cas de dysfonctionnement mécanique, ou en cas de contact avec une dilution inconnue du produit, porter un équipement de protection individuelle (EPI) complet. Pour la protection individuelle, voir la section 8.

Conditions d'un stockage sûr, y compris les incompatibilités:  
Conserver le récipient bien fermé et stocker dans des conditions fraîches et sèches. Tenir hors de portée des enfants.

## SECTION 8: Exposure controls/personal protection / Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Exposure Guidelines:

Chemical Name	CAS No.	NIOSH	OSHA
Ethanol	64-17-5	REL (Inhalation): 1000 ppm PEL	(Inhalation): 1000 ppm

### 8.2. Appropriate engineering controls

Ensure a well-ventilated area. The product does not contain any relevant quantities of materials with critical values that have to be monitored at the workplace.

### 8.3. Individual protection measures, such as personal protective equipment (PPE)

#### Pictograms



#### Eye/face protection

Chemical safety glasses with side shields to prevent eye contact.

#### Skin protection

Wear protective gloves.

### 8.1. Directives d'exposition

Nom chimique	N ° CAS.	NIOSH	OSHA
Alcool éthylique	64-17-5	REL (Inhalation): 1000 ppm PEL	(Inhalation): 1000 ppm

### 8.2. Contrôles techniques appropriés

Assurer une zone bien ventilée. Le produit ne contient aucune quantité pertinente de matériaux avec des valeurs critiques qui doivent être surveillées sur le lieu de travail.

### 8.3. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle (EPI)

#### Pictogrammes



#### Protection des yeux/du visage

Lunettes de protection contre les produits chimiques avec protections latérales pour éviter tout contact avec les yeux.

#### Protection de la peau

Portez des gants de protection.



### Respiratory protection

If airborne concentrations are above the permissible exposure limit or arc not known, use NIOSH-approved respirators. Respirators should be selected based on the form and concentration of contaminants in air, and in accordance with OSHA (29 CFR 1910.134). Advice should be sought from respiratory protection specialists.

### Environmental exposure controls

Avoid release to the environment.

#### Product AT USE DILUTION:

Appropriate engineering controls:	Ensure appropriate ventilation.
Hand protection:	No special protective equipment required.
Eye protection:	No special protective equipment required.
Skin and body protection:	No special protective equipment required.
Respiratory protection:	No personal respiratory protective equipment normally required.

### Protection respiratoire

Si les concentrations dans l'air sont supérieures à la limite d'exposition admissible ou si elles ne sont pas connues, utiliser des respirateurs approuvés par le NIOSH. Les respirateurs doivent être sélectionnés en fonction de la forme et de la concentration des contaminants dans l'air, et conformément à l'OSHA (29 CFR 1910.134). Il convient de demander conseil à des spécialistes de la protection respiratoire.

### Contrôles de l'exposition environnementale

Éviter le rejet dans l'environnement.

#### Produit A LA DILUTION RECOMMANDEE:

Contrôles techniques appropriés:	Assurer une ventilation appropriée.
Protection des mains:	Aucun équipement de protection spécial requis.
Protection des yeux:	Aucun équipement de protection spécial requis.
Protection de la peau et du corps:	Aucun équipement de protection spécial requis.
Protection respiratoire:	Aucun équipement de protection respiratoire individuel n'est normalement requis.

## SECTION 9: Physical and chemical properties / Propriétés physiques et chimiques

### Basic physical and chemical properties

Physical state	Liquid.
Color	Yellow.
Odor	Pine.
Odor threshold	Not determined.
Melting point/freezing point	Not applicable.
Boiling point or initial boiling point and boiling range	~100°C
Flammability	Not applicable.
Lower and upper explosion limit/flammability limit	Not determined.
Flash point	Not determined.
Auto-ignition temperature	Product is not self-igniting.
Decomposition temperature	Not determined.
pH	7.5 - 8.0 (at 25°C).
Kinematic viscosity	Not determined.
Solubility	Miscible in water.
Partition coefficient n-octanol/water (log value)	Not determined.
Vapor pressure	Not determined.
Evaporation rate	Not determined.
Density and/or relative density	0.997 - 1.007 (at 25°C).
Relative vapor density	Not determined.

### Particle characteristics

Not applicable.

### Other information

#### Product AT USE DILUTION:

Physical and chemical properties remain unaltered.

### Propriétés physiques et chimiques de base

État physique	Liquide.
Couleur	Jaune.
Odeur	Pin.
Seuil olfactif	Non déterminé.
Point de fusion/point de congélation	Non applicable.
Point d'ébullition ou point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	~100°C
Inflammabilité	Non applicable.
Limites inférieure et supérieure d'explosivité/limites d'inflammabilité	Non déterminé.
Point d'éclair	Non déterminé.
Température d'auto-inflammation	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
Température de décomposition	Non déterminé.
pH	7.5 - 8.0 (à 25°C).
Viscosité cinématique	Non déterminé.
Solubilité	Miscible dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
Pression de vapeur	Non déterminé.
Taux d'évaporation	Non déterminé.
Densité et/ou densité relative	0,997 - 1,007 (à 25°C).
Densité de vapeur relative	Non déterminé.

### Caractéristiques des particules

N'est pas applicable.

### Les autres informations

#### Produit A LA DILUTION RECOMMANDEE:

Les propriétés physiques et chimiques restent inchangées.



## SECTION 10: Stability and reactivity / Stabilité et réactivité

### 10.1. Reactivity

Not determined.

### 10.1. Réactivité

Non déterminé.

### 10.2. Chemical stability

No decomposition if used according to specifications.

### 10.2. Stabilité chimique

Pas de décomposition si utilisée selon les spécifications.

### 10.3. Possibility of hazardous reactions

In case of accidental fire and extreme heat conditions, the following gaseous products can be released after water evaporation: hydrocarbons, carbon monoxides and sodium oxides.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

En cas d'incendie accidentel et de conditions de chaleur extrême, les produits gazeux suivants peuvent être libérés après évaporation de l'eau: hydrocarbures, monoxydes de carbone et oxydes de sodium.

### 10.4. Conditions to avoid

Avoid extreme heat, naked flames and incompatible materials.

### 10.4. Conditions à éviter

Évitez la chaleur extrême, les flammes nues et les matériaux incompatibles.

### 10.5. Incompatible materials

Strong oxidizing agents, reducing agents, nitrates, alkali metals and peroxides.

### 10.5. Matériaux incompatibles

Agents oxydants forts, agents réducteurs, nitrates, métaux alcalins et peroxydes.

### 10.6. Hazardous decomposition products

Can thermally decompose to carbon and sodium oxides.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Peut se décomposer thermiquement en oxydes de carbone et de sodium.

## SECTION 11: Toxicological information / Informations toxicologiques

### Information on toxicological effects

#### Acute toxicity

Product/Ingredient Name	Means of exposure	Value
Pinosan (ATE)	LD <sub>50</sub> (Oral) LD <sub>50</sub> (Dermal)	>5,000 mg/kg (rat) >5,000 mg/kg (rabbit)
Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate tetrahydrate	LD <sub>50</sub> (Oral) LD <sub>50</sub> (Dermal)	3,030 mg/kg (rat) >5,000 mg/kg (rabbit)
Citric acid	LD <sub>50</sub> (Oral) LD <sub>50</sub> (Dermal)	11,700 mg/kg (rat) >2,000 mg/kg (rat)
Didecyltrimethylammonium chloride	LD <sub>50</sub> (Oral) LD <sub>50</sub> (Dermal)	329 mg/kg (rat) 3,342 mg/kg (rabbit)
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	LD <sub>50</sub> (Oral) LD <sub>50</sub> (Dermal)	430 mg/kg (rat) 3,560 mg/kg (rat)
Ethanol	LD <sub>50</sub> (Oral) LD <sub>50</sub> (Dermal)	10,470 mg/kg (rat) 125 mg/l (rat)
Alcohols, C12-15, ethoxylated	LD <sub>50</sub> (Oral) LD <sub>50</sub> (Dermal)	>2,000 mg/kg (rat) >2,000 mg/kg (rabbit)

#### Skin corrosion / irritation

Strong Irritation effect on skin and mucous membranes.

#### Serious eye damage / irritation

Strong irritant with the danger of severe eye injury.

### Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Nom du produit/ingrédient	Moyens d'exposition	Valeur
Pinosan (ATE)	DL <sub>50</sub> (voie orale) DL <sub>50</sub> (dermique)	>5,000 mg/kg (rat) >5,000 mg/kg (lapin)
Sel tétrasodique de l'acide éthylènediaminetétraacétique anhydre	DL <sub>50</sub> (voie orale) DL <sub>50</sub> (dermique)	3 030 mg/kg (rat) >5 000 mg/kg (lapin)
Acide citrique	DL <sub>50</sub> (voie orale) DL <sub>50</sub> (dermique)	11 700 mg/kg (rat) >2 000 mg/kg (rat)
Didécyltriméthylammonium Chloride	DL <sub>50</sub> (voie orale) DL <sub>50</sub> (dermique)	329 mg/kg (rat) 3 342 mg/kg (lapin)
Chlorure d'alkyl (C12-C16) diméthylbenzylammonium	DL <sub>50</sub> (voie orale) DL <sub>50</sub> (dermique)	430 mg/kg (rat) 3 560 mg/kg (rat)
Alcool éthylique	DL <sub>50</sub> (voie orale) DL <sub>50</sub> (dermique)	10 470 mg/kg (rat) 125 mg/l (rat)
Alcools, C12-15, éthoxylés	DL <sub>50</sub> (voie orale) DL <sub>50</sub> (dermique)	>2 000 mg/kg (rat) >2 000 mg/kg (lapin)

#### Corrosion / irritation cutanée

Fort effet irritant sur la peau et les muqueuses.

#### Lésions oculaires graves / irritation oculaire

Puissant irritant avec risque de lésions oculaires graves.





### Respiratory or skin sensitization

No sensitizing effects known.

### Germ cell mutagenicity

Not classified.

### Carcinogenicity

Tetrasodium ethylenediamine tetraacetate: ACGIH – 2B Possibly carcinogenic to humans. Although large dietary doses of NTA have caused urinary tumors in laboratory animals, there is little likelihood that NTA could cause cancer in humans, especially at subtoxic doses. The trisodium salt of EDTA did not cause cancer in laboratory animals.

Ethanol: ACGIH - A3 Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans.

### Reproductive toxicity

Not classified.

### Specific target organ toxicity (STOT) - single exposure

Not classified.

### Specific target organ toxicity (STOT) - repeated exposure

Tetrasodium ethylenediamine tetraacetate: In animals, effects have been reported on the following organs: Kidney, Urinary tract. Repeated excessive exposures may alter concentrations of metals in the body. In animals, has been shown to cause deposition of calcium salts in various urinary tract tissues.

### Aspiration hazard

Tetrasodium ethylenediamine tetraacetate: Aspiration into the lungs may occur during ingestion or vomiting, causing tissue damage or lung injury.

#### Product AT USE DILUTION:

If inhaled:	No symptoms known or expected.
If on skin:	No symptoms known or expected.
If in eyes:	No symptoms known or expected.
After ingestion:	No symptoms known or expected.
Sensitization:	No sensitizing effects known.

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Aucun effet sensibilisant connu.

### Mutagenicité des cellules germinales

Non classés.

### Cancérogénicité

Sel tétrasodique: ACGIH – 2B Peut-être cancérogène pour l'homme. Bien que de fortes doses alimentaires de NTA aient provoqué des tumeurs urinaires chez des animaux de laboratoire, il est peu probable que le NTA puisse provoquer un cancer chez l'homme, en particulier à des doses subtoxiques. Le sel trisodique de l'EDTA n'a pas causé de cancer chez les animaux de laboratoire.

Alcool éthylique: ACGIH - A3 Cancérogène confirmé pour les animaux avec une pertinence inconnue pour les humains.

### Toxicité pour la reproduction

Non classés.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique

Non classés.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée

Sel tétrasodique: Chez les animaux, des effets ont été signalés sur les organes suivants: Reins, Voies urinaires. Des expositions excessives répétées peuvent modifier les concentrations de métaux dans le corps.

Chez les animaux, il a été démontré qu'il provoque le dépôt de sels de calcium dans divers tissus des voies urinaires.

### Danger d'aspiration

Tétraacétate d'éthylènediamine tétrasodique: Une aspiration dans les poumons peut se produire pendant l'ingestion ou le vomissement, causant des lésions tissulaires ou des lésions pulmonaires.

#### Produit A LA DILUTION RECOMMANDEE:

En cas d'inhalation:	Aucun symptôme connu ou attendu.
En cas de contact avec la peau:	Aucun symptôme connu ou prévu.
En cas de contact avec les yeux:	Aucun symptôme connu ou prévu.
Après ingestion:	Aucun symptôme connu ou attendu.
Sensibilisation:	Aucun effet sensibilisant connu.

## SECTION 12: Ecological information / Informations écologiques

### Ecotoxicity

Product/Ingredient Name	Means of exposure	Value
Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate tetrahydrate	LC <sub>50</sub> (Pimephales promelas, 96 hr)	>100 mg/l
	LC <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 96 hr)	157 – 2,070 mg/l
Citric acid	LC <sub>50</sub> (Leuciscus idus, 48 hr)	440 mg/l
	EC50 (Daphnia magna, 24 hr)	1,535 mg/l
	NOEC (Algae, 8 d)	425 mg/l

### Écotoxicité

Nom du produit/ingrédient	Moyens d'exposition	Valeur
Sel tétrasodique de l'acide éthylènediaminetétraacétique anhydre	CL <sub>50</sub> (Pimephales promelas, 96 h)	>100mg/l
	CL <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 96 h)	157 – 2 070 mg/l
Acide citrique	CL <sub>50</sub> (Leuciscus idus, 48 h)	440mg/l
	CE50 (Daphnia magna, 24 h)	1 535 mg/litre
	NOEC (Algues, 8 j)	425mg/l



Didecyldimethylammonium chloride	EC50 (Algae, 72 hr) LC <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 hr) LC <sub>50</sub> (Daphnia magna, 21 d)	0.062 mg/l 0.057 mg/l 0.021 mg/l
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	LC <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus) NOEC (Daphnia magna)	0.515 mg/l 0.042 mg/l
Ethanol	EC50 (Algae, 72 hr) EC50 (Daphnia magna, 48 hr) NOEC (Daphnia magna, 9d)	675 mg/l 5,012 mg/l 9.6 mg/l
Alcohols, C12-15, ethoxylated	EC50 (Daphnia magna, 48 hr) LC <sub>50</sub> (Fish, 96 hr)	0.8576 mg/l 1.5961 mg/l

Didécylidiméthylammonium Chloride	CE50 (Algues, 72 h) CL <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48 h) CL <sub>50</sub> (Daphnia magna, 21 jours)	0,062 mg/litre 0,057 mg/litre 0,021 mg/litre
Chlorure d'alkyl (C12-C16) diméthylbenzylammonium	CL <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus) CSEO (Daphnia magna)	0,515 mg/litre 0,042 mg/litre
Alcool éthylique	CE50 (Algues, 72 h) CE50 (Daphnia magna, 48 h) CSEO (Daphnia magna, 9d)	675mg/l 5 012 mg/l 9,6 mg/l
Alcools, C12-15, éthoxylés	CE50 (Daphnia magna, 48 h) CL <sub>50</sub> (poisson, 96 h)	0,8576 mg/litre 1,5961 mg/litre

#### Persistence and degradability

Solution is readily biodegradable based on components.

#### Bioaccumulative potential

Not available.

#### Mobility in soil

Not available.

#### Other adverse effects

Not available.

#### Persistence et dégradabilité

La solution est facilement biodégradable sur la base des composants.

#### Potentiel de bioaccumulation

Pas disponible.

#### Mobilité dans le sol

Pas disponible.

#### Autres effets indésirables

Pas disponible.

## SECTION 13: Disposal considerations / Considérations relatives à l'élimination

#### Disposal methods

##### Product disposal

Do not allow product to reach sewage system unless significantly diluted.

##### Packaging disposal

Dispose in accordance with all applicable federal, state, provincial and local regulations. Contact your local, state, provincial or federal environmental agency for specific rules. Recommend crushing, puncturing, or other means to prevent unauthorized use of used containers. Avoid dispersal of spilled materials and runoff and contain with soil, waterways, drains, and sewers.

#### Méthodes d'élimination

##### Élimination du produit

Ne pas laisser le produit atteindre le système d'égouts à moins qu'il ne soit significativement dilué.

##### Élimination des emballages

Éliminer conformément à toutes les réglementations fédérales, étatiques, provinciales et locales applicables. Contactez votre agence environnementale locale, étatique, provinciale ou fédérale pour connaître les règles spécifiques. Recommander l'écrasement, la perforation ou d'autres moyens pour empêcher l'utilisation non autorisée des contenants usagés. Éviter la dispersion des matériaux déversés et le ruissellement et contenir avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

## SECTION 14: Transport information / Informations relatives au transport

#### DOT (US)

UN Number: UN1760  
Class: 8  
Packing Group: III  
Proper Shipping Name: Corrosive liquids, n.o.s.  
Reportable quantity (RQ):  
Marine pollutant:  
Poison inhalation hazard:

#### DOT (États-Unis)

Numéro ONU: UN1760  
Classe: 8  
Groupe d'emballage: III  
Nom d'expédition correct: Liquides corrosifs, nos.  
Quantité à déclarer (QR):  
Polluant marin:  
Danger d'inhalation de poison:





#### IMDG

UN Number: UN1760  
Class: 8  
Packing Group: III  
EMS Number:  
Proper Shipping Name: Corrosive liquids, n.o.s.

#### IATA

UN Number: UN1760  
Class: 8  
Packing Group: III  
Proper Shipping Name: Corrosive liquids, n.o.s.

#### IMDG

Numéro ONU: UN1760  
Classe: 8  
Groupe d'emballage: III  
Numéro EMS:  
Nom d'expédition correct: Liquides corrosifs, nos.

#### IATA

Numéro ONU: UN1760  
Classe: 8  
Groupe d'emballage: III  
Nom d'expédition correct: Liquides corrosifs, nos.

## SECTION 15: Regulatory information / Informations réglementaires

### 15.1. Safety, health and environmental regulations specific for the product in question

#### Canadian Domestic Substances List (DSL)

Chemical name: 1,2,3-Propanetricarboxylic acid, 2-hydroxy-  
CAS: 77-92-9

#### Canadian Domestic Substances List (DSL)

Chemical name: 1,2,3-Propanetricarboxylic acid,  
2-hydroxy-, monohydrate  
CAS: 5949-29-1

#### Canadian Domestic Substances List (DSL)

Chemical name: 1-Decanaminium, N-decyl-N,N-dimethyl-, chloride  
CAS: 7173-51-5

#### Canadian Domestic Substances List (DSL)

Chemical name: Quaternary ammonium compounds,  
benzyl-C12-14-alkyldimethyl, chlorides  
CAS: 85409-22-9

#### Canadian Domestic Substances List (DSL)

Chemical name: Quaternary ammonium compounds,  
benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides  
CAS: 68424-85-1

#### Canadian Domestic Substances List (DSL)

Chemical name: Quaternary ammonium compounds,  
benzyl-C8-18-alkyldimethyl, chlorides  
CAS: 63449-41-2

#### Canadian Domestic Substances List (DSL)

Chemical name: Ethanol  
CAS: 64-17-5

#### Canadian Domestic Substances List (DSL)

Chemical name: Alcohols, C12-15, ethoxylated  
CAS: 68131-39-5

### 15.1. Réglementations de sécurité, de santé et d'environnement spécifiques au produit en question

#### Liste intérieure des substances (LIS) du Canada

Nom chimique: Acide citrique  
CAS: 77-92-9

#### Liste intérieure des substances (LIS) du Canada

Nom chimique: Acide 2-hydroxypropane-1,2,3-  
tricarboxylique, monohydraté  
CAS: 5949-29-1

#### Liste intérieure des substances (LIS) du Canada

Nom chimique: Chlorure de didécyldiméthylammonium  
CAS: 7173-51-5

#### Liste intérieure des substances (LIS) du Canada

Nom chimique: Composés d'ammonium quaternaire,  
benzyl-C12-14-alkyldiméthyl, chlorures  
CAS: 85409-22-9

#### Liste intérieure des substances (LIS) du Canada

Nom chimique: Composés d'ammonium quaternaire,  
benzyl-C12-16-alkyldiméthyl, chlorures  
CAS: 68424-85-1

#### Liste intérieure des substances (LIS) du Canada

Nom chimique: Composés d'ammonium quaternaire,  
benzyl-C8-18-alkyldiméthyl, chlorures  
CAS: 63449-41-2

#### Liste intérieure des substances (LIS) du Canada

Nom chimique: Alcool éthylique  
CAS: 64-17-5

#### Liste intérieure des substances (LIS) du Canada

Nom chimique: Alcools, C12-15, éthoxylés  
CAS: 68131-39-5



## SECTION 16: Other information / Autres informations

### Abbreviations and acronyms:

ACGIH:	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS No.:	Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
cPs:	Centipoise
DOT:	US Department of Transport
EC50:	Effective Concentration, 50 percent
Hr:	Hours
IC50:	Inhibitory Concentration, 50 percent
LD <sub>50</sub> :	Lethal Dose, 50 percent
LC <sub>50</sub> :	Lethal Concentration, 50 percent
IARC:	International Agency for Research on Cancer
IDLH:	Immediately Dangerous to Life or Health
MSHA:	Mine Safety and Health Administration
NTP:	National Toxicology Program
NOEC:	No Observed Effect Concentration
NOEL:	No Observed Effect Level
NOISH:	US National Institute for Occupational Safety and Health
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PEL:	Permissible Exposure Limit
PVC:	Polyvinyl chloride
STEL:	Short-Term Exposure Limit
TDG:	Transport Canada Transport of Dangerous Goods
TWA:	Time Weighted Average

### Abréviations et acronymes:

ACGIH:	Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
N° CAS:	Chemical Abstract Service (division de l'American Chemical Society)
cPs:	Centipoise
DOT:	Département américain des transports
EC50:	concentration efficace, 50 %
Heure:	Heures
IC50:	Concentration inhibitrice, 50 %
DL <sub>50</sub> :	Dose létale, 50 %
CL <sub>50</sub> :	Concentration létale, 50 %
CIRC:	Centre International de Recherche sur le Cancer
IDLH:	danger immédiat pour la vie ou la santé
MSHA:	Administration de la sécurité et de la santé dans les mines
NTP:	Programme National de Toxicologie
CSEO:	concentration sans effet observé
NOEL:	niveau sans effet observé
NOISH:	Institut national américain pour la sécurité et la santé au travail
OSHA:	Administration de la sécurité et de la santé au travail
PEL:	Limite d'exposition admissible
PVC:	polyvinyle chlorure
STEL:	Limite d'exposition à court terme
TMD:	Transport Canada Transport des marchandises dangereuses
TWA:	moyenne pondérée dans le temps