 MAISON ORPHÉE	FICHE TECHNIQUE DE PRODUIT PRODUCT TECHNICAL DATA SHEET	Document	LMO-0011
		Version	1.1
		Émission	2014-11-13

HUILE DE TOURNESOL BIOLOGIQUE DÉSODORISÉE DEODORIZED ORGANIC SUNFLOWER OIL	
PROCÉDÉ DE FABRICATION MANUFACTURING PROCESS	Première pression suivi d'une désodorisation à la vapeur First-pressed, deodorized with steam
MATIÈRES PREMIÈRES RAW MATERIAL	Graines de tournesol noires biologiques (<i>Helianthus annuus</i>) Organic black sunflower seeds (<i>Helianthus annuus</i>)
PROVENANCE ORIGIN	France
CERTIFICATION(S)	Biologique (Écocert), Kasher (MK) Organic (Écocert), Kosher (MK)

INFORMATIONS GÉNÉRALES / GENERAL INFORMATION		
CONSERVATION SHELF LIFE / PRESERVATION	24 mois 24 months	Tenir à l'abri de la lumière, température ambiante Keep away from direct light, at room temperature
UTILISATION / RESTRICTION USAGE / RESTRICTION USE	Friture, cuisson au four, assaisonnement cru Frying, baking, seasoning	Point de fumée: 180°C / 356°F Smoke point : 180°C / 356°F
EMBALLAGES DISPONIBLES AVAILABLE PACKAGING	500 mL, 750 mL, 1 L, 3 L, 15 kg, 190 kg	

PROPRIÉTÉS / PROPERTIES				
ORGANOLEPTIQUES ORGANOLEPTIC	Gout: neutre; couleur: jaune or Taste : neutral; color : golden yellow			
ALLÉGATIONS CLAIMS	Produit exempt d'OGM OGM free product			
AUTRES COMMENTAIRES ADDITIONAL INFORMATION	Température de pressage inférieure à 40°C (104°F) Expelled at a temperature below 40°C (104°F)			
INFORMATIONS NUTRITIONNELLES NUTRITIONAL INFORMATION	Portion / Portion	10 ml	CRITÈRES / SPECIFICATIONS	
	Énergie / Energy	82 calories	Acidité oléique / Oleic acid	≤ 2.0 %
	Protéines / Proteins	0 g	Indice de peroxyde / Peroxyde value	≤ 15 mEq/kg
	Lipides / Total Fat	9.2 g	Acide stéarique / Stearic acid	[4-6] %
	Saturés / Saturated	1.2 g	Acide oléique / Oleic acid	[15-25] %
	+ Trans / Trans Fat	0 g	Acide linoléique / Linoleic acid	[62-70] %
	Polyinsaturés / Polyunsaturated	6.0 g	Acide linoléique / Linoleic acid	≤ 0.2 %
	Monoinsaturés / Monounsaturated	2.0 g		
	Glucides / Carbohydrate	0 g		
	Cholestérol / Cholesterol	0.0 mg		
Sodium / Sodium	0 mg			

CODE PRODUIT INTERNE: 101215340
MISE À JOUR: 2014-12-23



HUILE VIERGE DE CANOLA CERTIFIÉE BIOLOGIQUE / COLD PRESSED, UNREFINED CANOLA OIL, CERTIFIED ORGANIC

Produit du Canada / Product of Canada

Traitement/Manufacturing process : Première pression à froid/First cold pressing, unrefined	Spécification/Specification : Huile vierge de première pression à froid / Virgin, cold-pressed, unrefined oil
Utilisation/Use : Assaisonnement cru, cuisson au four / seasoning, baking	Organisme certificateur/Organic certifier : Quality Assurance International (QAI) VSLZS

Matière première/Raw material

Nom scientifique/Scientific name : Brassica napus	Nature/Description : Graines de canola certifiées biologiques Certified organic canola seeds
---	---

Paramètres physiques/ Physical parameters	Paramètres/Parameters	Méthode/Method	Résultat/Result
		Indice de peroxyde/Peroxyde value	-
	Indice d'iode/Iodine value	-	121.5

Profil des acides gras/ Fatty acids composition	Paramètres/Parameters	Méthode/Method	Résultat/Result
	Acides gras Saturés/Saturated fatty acids		6 %
	Acides gras Monoinsaturés/Monounsaturated fatty acids		54 %
	Acides gras Polyinsaturés/Polyunsaturated fatty acids		38 %
	Acides gras trans monoinsaturés / Monounsaturated fatty acids trans		< 0.1 %
	Acides gras trans polyinsaturés / Polyunsaturated fatty acids trans		< 0.1 %
	Acide Myristique /Myristic acid(C14:0)		< 0.1 %
	Acide palmitique/Palmitic acid (C16:0)		3.34 %
	Acide stéarique /Stearic acid(C18:0)		1.0 %
	Acide oléique/Oleic acid (C18:1)		53.8 %
	Acide linoléique/Linoleic acid (C18:2)		23.5 %
	Acide linoléique/Linolenic acid (C18:3)		14.5 %
	Acide arachidique/Arachidic acid (C20:0)		0.55 %
	Acide béhénique/Behenic acid(C22:0)		0.30 %
	Acide caprique/Capric acid (C10:0)		< 0.1 %
	Acide caprylique/Caprylic acid (C8:0)		< 0.1 %
Acide éicosénique/Eicosenic acid ()		1.95 %	
Acide laurique/Lauric acid (C12 :0)		< 0.1 %	
Acide lignocérique/Lignoceric acid (C24 :0)		0.19 %	
Acide palmitoléique/Palmitoleic acid (C16 :1)		0.2 %	

Informations supplémentaires/General information

Durée de conservation/Shelf life	18 mois/18 months
Conservation/Preservation	Tenir à l'abri de la lumière et à température ambiante Keep away from direct light, at room temperature
Restriction d'usage/Restricted use	Ne pas exposer à la chaleur intense/Do not expose to high heat
Emballages disponibles / Available packaging	500 mL, 1 L, 3 L, 15 kg, 200 kg
Remarques particulières / Additional remarks	Produit certifié cashère (certificat disponible sur demande)/ Kosher certified product (certificate available on request) Produit exempt d'OGM / OGM free product Température de pressage : < 40°C (104°F)/ Expelling of temperature : < 40°C (104°F)

Informations nutritionnelles/Nutrition information (par portion de 10 ml/per 10 ml portion)

Énergie/Energy :	80 Cal
Protéines/Proteins :	0 g
Matières grasses/Fat :	9 g
Polyinsaturés :	3,6 g
Acide linoléique :	2,2 g
Acide linoléique :	1,4 g
Monoinsaturés :	4,8 g
Saturés/ Saturates :	0,6 g
Glucides/Carbohydrate :	0 g
Cholestérol / Cholesterol :	0,0 mg

FICHE SIGNALÉTIQUE
ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL

1. PRODUIT CHIMIQUE ET IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

ACIDE GL

9214 - 1548 Québec Inc.
710 Lafond St-Célestin QC. J0C 1G0

Dernière Date de Révision : 2015/12/30

Tél.: 1-(514)-481 7607 Fax : 1-(514)-481 7245

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE 24H

Pour assistance immédiate ou urgences contacter :

CANUTEC : 613-996-6666

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du produit : ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL
Famille chimique : Acide Organique
Formule moléculaire : C₂H₄O₂
Usages du produit : Chimique intermédiaire, solvant d'encre, utilisé dans les produits pharmaceutiques, pesticide, produit intermédiaire dans la production de fertilisants et explosives.
Numéro CAS : 64-19-7

LIRE LA FICHE SIGNALÉTIQUE EN ENTIER POUR L'ÉVALUATION COMPLÈTE DES DANGERS QUE COMPORTE CE PRODUIT.

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

CLASSIFICATION SIMDUT 2015

Mentions d'avertissement : DANGER
H226: Liquide inflammable: Catégorie 3
H314 : Corrosion de la peau: de catégorie 1B
H318: Lésions oculaires graves: Catégorie 1
H332: Nocif par inhalation: Catégorie 4

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger



GHS02

SGH 05

SGH 08

Conseils de prudence:

P210: Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes, Ne pas fumer
P233: Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P240: Mise à la terre / liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception
P241: Utiliser du matériel électrique, de ventilation, de matériel d'éclairage anti-explosion
P242: Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles
P243: Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques
P260: Ne pas respirer les poussières, vapeurs, aérosols.
P264: Se laver la peau exposée soigneusement après manipulation
P280: Porter des vêtements de protection, des gants de protection, équipement de protection des yeux/du visage)

Réponse

P301 + P330 + P331: En cas d'ingestion: rincer la bouche. Ne pas faire vomir
P303 + P361 + P363: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Retirer / Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
P304 + P340: EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'air frais et la maintenir au repos dans une position confortable pour respirer
P305 + P351 + P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs 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 / médecin.
P363: Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
P370 + P378: En cas d'incendie: Utiliser du dioxyde de carbone (CO₂), de la poudre, de la mousse résistant à l'alcool pour

FICHE SIGNALÉTIQUE ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL

l'extinction.

Stockage

P403 + P253: Stocker dans un endroit bien ventilé. Garder son calme.

P405: Garder sous clef

Élimination

P501: Éliminer le contenu / récipient de se conformer aux réglementations locales, étatiques et fédérales.

3. COMPOSITION, RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédients dangereux	N° CAS	T.L.V. de l'ACGIH	% (p/p)
Acide Acétique	64-19-7	10 ppm	99 -100

4. MESURES DE PREMIERS SOINS

PREMIERS SOINS

Inhalation: Amener la victime au grand air et rester auprès d'elle. Pratiquer la respiration artificielle seulement si le sujet ne respire plus. Pratiquer la réanimation cardiorespiratoire s'il y a, à la fois, arrêt respiratoire et absence de pouls. Obtenir d'urgence des soins médicaux.

Contact cutané: Commencer à rincer et, au même moment, ôter tout vêtement contaminé. Laver consciemment la région affectée avec de l'eau et du savon. Si l'irritation, la rougeur ou la sensation de brûlure se développe ou persiste, obtenir des soins médicaux sur-le-champ! Des compresses d'eau glacée peuvent être appliquées. Éviter l'engelure des tissus.

Contact oculaire: Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 30 minutes, en maintenant les paupières ouvertes. Si l'irritation persiste, reprendre l'irrigation des yeux. Obtenir d'urgence des soins médicaux.

Ingestion: Ne pas tenter de donner quoi que ce soit par la bouche à une personne inconsciente. Si la victime est consciente et n'a pas de convulsions, rincer sa bouche et donner ½ à 1 verre de lait pour diluer le produit. Communiquer **immédiatement** avec le centre antipoison le plus près. Le vomissement ne devra être induit que lors de la supervision d'un médecin ou du centre antipoison. En cas de vomissement spontané, pencher la victime tête en bas pour éviter l'aspiration des vomissures, rincer la bouche et donner du lait davantage. Transporter la victime immédiatement dans un centre des urgences.

Remarque pour le médecin: Dû à la nature d'irritation sévère et corrosive de ce matériel, le fait de l'avaler peut causer l'ulcération et l'inflammation du tube digestif supérieur, des hémorragies et de la perte de fluides. La perforation de l'œsophage ou l'estomac peut aussi arriver, amenant à la mediastinitis ou péritonite et les complications inhérentes. Les dommages des muqueuses qui suivent à l'ingestion de ce matériel coercitif peuvent contre-indiquer l'induction du vomissement lors d'un traitement d'intoxication possible. De même, si le lavage gastrique est exécuté, l'intubation devrait être faite avec beaucoup de précaution. Si des brûlures orales sont présentes ou l'ingestion corrosive est suspectée, exécutez une œsophagoscopie le plus vite possible. L'œsophagoscope ne devrait pas aller au-delà de la première brûlure en raison du risque de perforation.

5. MESURES POUR COMBATTRE LES INCENDIES

Appareil (ARA) et tenue de feu complète.

FICHE SIGNALÉTIQUE

ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL

Les vêtements de protection de pompier offrira une protection limitée.

6. MESURES EN CAS DE REJETS ACCIDENTELS

Fuite ou déversement

Contactez immédiatement le personnel d'urgence. Éliminer toutes les sources d'inflammation.

Approche de presse contre le vent. Éloigner le personnel inutile.

Utiliser un équipement de protection adéquat (Section 8).

Suivez toutes les procédures de lutte contre les incendies (Section 5).

Ne pas toucher ni marcher dans les matériel endommagées.

Absorber avec de la terre sèche, du sable ou autre matériel non combustible.

Empêcher l'entrée dans les égouts, les sous-sols ou zones confinés si nécessaire.

Si le personnel d'urgence ne sont pas disponibles, contenir la substance déversée.

Arrêter la fuite s'il est sans risque.

Pour les petits déversements, ajouter un absorbant (terre peut être utilisée en l'absence d'autres matériaux appropriés) et utiliser un équipement anti-étincelles ou antidéflagrant pour transférer le produit à un récipient approprié pour l'élimination.

Pour les grands déversements, endiguer le produit déversé ou autrement contiennent du matériel pour assurer le ruissellement ne parviennent pas à un cours d'eau.

Placer la substance déversée dans un récipient approprié pour l'élimination.

Minimiser le contact de la substance déversée avec le sol pour éviter le ruissellement de surface navigable. Voir la section 13 sur l'élimination des déchets.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Manipulation

Tenir éloigné d'une source de chaleur, des étincelles et des flammes.

Ne pas mettre dans les yeux, sur la peau ou les vêtements.

Garder le récipient fermé. Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard.

À utiliser seulement avec une ventilation adéquate.

Pour éviter un incendie ou une explosion, dissiper l'électricité statique pendant le transfert par la terre et les contenants de liaison et l'équipement avant le transférer.

Utilisez (ventilation, éclairage et de manipulation) équipement électrique anti-explosion.

Entreposage

Stockez dans un endroit isolé et approuvé.

Conserver le récipient dans un endroit frais et bien ventilé.

Garder le récipient hermétiquement fermé jusqu'à utilisation.

Éviter toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes).

8. CONTRÔLES EN CAS D'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

Contrôles d'ingénierie

Prévoir une ventilation ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations de la vapeur en dessous de leur valeur limite de seuil respectives.

Veiller à ce que les douches oculaires et les douches de sécurité se trouvent à proximité de la poste de travail.

Protection personnelle

Yeux

Ne pas mettre dans les yeux. Lunettes de protection chimique. Porter un écran facial.

Peau et corps

Ne pas mettre sur la peau ou les vêtements.

Porter des vêtements et des chaussures qui ne peuvent pas être pénétrés par des produits chimiques ou de l'huile.

Respiratoire

À utiliser seulement avec une ventilation adéquate. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard.

Si les conditions de fonctionnement entraînent de fortes concentrations de vapeur ou de la TLV est dépassée, l'utilisation d'air délivré respirateur.

Mains

Porter des gants qui ne peuvent pas être pénétrés par des produits chimiques ou de l'huile.

Nom chimique

Limites d'exposition

Acide acétique (glacial)

TWA: 10 ppm, 25 mg / m³, STEL: 15 ppm, 37 mg / m³ (KOSHA)

10 ppm (25 mg / m³) TWA OSHA

10 ppm ACGIH TWA

15 ppm STEL ACGH

FICHE SIGNALÉTIQUE ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL

10 ppm (25 mg / m³) NIOSH TWA
15 ppm (37 mg / m³) NIOSH STEL

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique	Liquide. (Clair)
pH	Non disponible
Point d'ébullition / condensation	118 °C (244 F) (Glacial)
Point de fusion / congélation	17 °C (63 F) (Glacial)
Poids moléculaire	60,05
Densité	1,0492 (eau = 1) (Glacial)
Pression de vapeur	15.7 mmHg (à 25 °C) (Glacial)
Densité de vapeur	2.07 (Air = 1) (Glacial)
Seuil de l'odeur	Non disponible
Taux d'évaporation	0.97
La viscosité dynamique:	1,22 cP à 20 °C
Solubilité	Facilement soluble dans l'eau froide
Odeur	De vinaigre (Fort)
Couleur	Incolore

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité et réactivité	Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir section 7)
Conditions à éviter	Tenir loin de la chaleur, des étincelles et des flammes.
Incompatibilité avec diverses substances	Réactif avec agents oxydants, les agents réducteurs, le métal, l'acide.
Décomposition dangereuse	Oxydes de carbone (CO, CO ₂)
Produits	Risque de polymérisation.

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

La toxicité aiguë	Toxicité aiguë par voie orale (DL50): 3310 mg / kg (Rat) (Glacial) La toxicité cutanée (DL50): 1060 ul / kg (Rabbit) Inhalation (1 heure) toxicité (CL50): 5620 ppm (Mouse)
--------------------------	---

Toxicité chronique

Effets cancérigènes: Classé Aucune. Par le NIOSH [acide acétique]

Aucun composant de ce produit à des niveaux supérieurs à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène par l'ACGIH ou de l'Agence internationale pour la recherche sur le cancer (CIRC). Aucun composant de ce produit à des niveaux supérieurs à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène par le National Toxicology Program (NTP) ou de la Loi sur la sécurité et la santé des États-Unis (OSHA).

Aucun composant de ce produit à des niveaux supérieurs à 0,1% n'est classé par critère réglementaire établi comme un agent mutagène.

Aucun composant de ce produit à des niveaux supérieurs à 0,1% n'est classé par critères réglementaires établis, comme toxique pour la reproduction.

Aucun composant de ce produit à des niveaux supérieurs à 0,1% n'est classé par critères réglementaires établis, comme tératogène ou embryotoxique.

Autre information

Très dangereux en cas de contact cutané (corrosif, irritant), contact avec les yeux

(corrosif, irritant), d'ingestion (corrosif, irritant), d'inhalation (corrosive sur les poumons, irritant pour les poumons).

12. RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité:

251 mg / L 96 heures CL50 Gambusia affinis

95 mg / L 24 heures EC50 Daphnies Magna

13. CONSIDÉRATION POUR LA DISPOSITION

Information sur les déchets

Éviter tout contact du produit déversé avec le sol et les cours d'eau de surface.

Consultez un professionnel de l'environnement pour déterminer si les réglementations locales ou nationales classifient renversé ou du matériel contaminé comme des déchets dangereux.

Utilisez des transporteurs, recycle, et le traitement, le stockage ou les installations d'élimination. Respecter toutes les lois fédérales, provinciales et locales relatives à la gestion des déchets. Les contenants vides peuvent contenir des vapeurs ou des résidus nocifs, inflammables / combustibles ou explosifs. Ne pas couper, broyer, percer, souder, réutiliser ou jeter des conteneurs à moins précautions adéquates soient prises contre ces dangers.

**FICHE SIGNALÉTIQUE
ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL**

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

DESCRIPTION RÉGLEMENTAIRE – LOI CANADIENNE SUR LE TMD (Transport des Marchandises Dangereuses):

NOM D'EXPÉDITION : Acide Acétique Glacial
EXPÉDITION CLASSE / DIVISION : 8
IDENTIFICATION DU PRODUIT UN : 2789
Groupe d'emballage : II
ETIQUETTE (S) / PLACARD (S) : Corrosive



US DOT Classification (49CFR 172.101, 172.102)
ACÉTIQUE ACIDE GLACIAL, Class8, ONU 2789, PGII
Labels: Placard Corrosif: Corrosif
CERCLA_RQ: 5000 lb / 2270 kg Exemptions: Inconnues

15. RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

Règlements du Canada Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du CPR et la fiche signalétique contient toutes les informations requises par le CPR.

Situation SIMDUT Contrôlé
Classement SIMDUT B3 - Liquides combustibles
E - Corrosif



Étiquetage SIMDUT Contrôlé Classification Produits règlement (WHIMS-2015Harmonized):

Mention d'avertissement : Danger

H226: Liquide inflammable: Catégorie 3
H314 : Corrosion de la peau: de catégorie 1B
H318: Lésions oculaires graves: Catégorie 1
H332: Nocif par inhalation: Catégorie 4
HMIS: 3 Santé, 2 Feu, 0 Réactivité (Glacial)
NFPA: Santé 2, 2 Feu, 1 Réactivité (Glacial)

États-Unis

Loi sur la protection de l'environnement:

Ce matériel est inclus dans l'inventaire TSCA sous le US-SPA.

OSHA Hazard Communication (29 CFR 1910.1200) Classification: Liquide combustible, corrosif.

HMIS: 3 Santé, 2 Feu, 0 Réactivité (3)

NFPA: 3 Santé 2 Feu 0 Réactivité (3)

INTERNATIONAL

Ce produit ou ses composants sont sur l'inventaire européen des produits chimiques commercialisés (EINECS).

Ce produit ou ses composants sont sur la Inventaire australien (ACOIN), le Japon (MITI) et coréen (ECL)

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

INFORMATION ADDITIONNELLE ET SOURCES UTILISÉES

Préparé par: ACIDE GL

L'information contenue ci-dessus est offerte seulement comme guide de manipulation de ce matériel spécifique et préparé en bonne foi par personnel techniquement bien informé. On ne le prévoit pas pour être inclusif et la façon et les conditions de l'utilisation et de la manipulation peuvent impliquer d'autres considérations additionnelles. Aucune garantie de sorte n'est donnée ou implicite et Acide GL n'est pas responsable d'aucun dommages, pertes, blessures ou d'autres conséquences qui peuvent résulter de l'utilisation de l'information contenue ci dessus. Cette fiche technique matérielle de sûreté est valable pour trois années.

n.a.: non applicable

i.n.d.: information non disponible



SAFETY DATA SHEET

SDS00396
CITRIC ACID ANHYD USP/FCC FINE GRAN

Preparation Date: 23/Jun/2017

Version: 2

1. IDENTIFICATION

Product identifier

Product Name CITRIC ACID ANHYD USP/FCC FINE GRAN

Other means of identification

Product Code(s) SDS00396

Synonyms 2-Hydroxy-1,2,3 Propanetricarboxylic Acid

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended Use Widely used acidulant for flavoring, beverages, food, and as a basic chemical.

Restricted Uses No information available

Initial Supplier Identifier

Univar Canada Ltd.
9800 Van Horne Way
Richmond, BC V6X 1W5
Telephone: 1-866-686-4827

Emergency telephone number

24 Hour Emergency Phone Number (CANUTEC): 1-888-226-8832 (1-888-CAN-UTEC)

2. HAZARD IDENTIFICATION

Hazardous Classification of the substance or mixture

Serious eye damage/eye irritation	Category 2
-----------------------------------	------------

Label elements



Signal Word: Warning

Hazard statements

Causes serious eye irritation

Prevention

Wear eye protection/ face protection
Wash hands and face thoroughly after handling

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing
If eye irritation persists: Get medical advice/attention

Storage

Store in a well-ventilated place. Keep cool
Store in a closed container

Disposal

Disposal of all wastes must be done in accordance with municipal, provincial and federal regulations

Other Information

May be harmful if swallowed

Unknown acute toxicity No information available

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance

Chemical Name	CAS No	Weight-%	Synonyms
Citric acid	77-92-9	90 - 100%	Citric acid

4. FIRST AID

Description of first aid measures

Inhalation

Remove to fresh air.

Eye contact

Rinse thoroughly with plenty of water for at least 15 minutes, lifting lower and upper eyelids. Consult a physician.

Skin contact

Wash skin with soap and water.

Ingestion

Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed:

If large amounts of the product are ingested, symptoms may include gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea. Frequent or prolonged contact may irritate the skin and cause a skin rash (dermatitis). May cause irritation with redness, pain, possible eye burns, conjunctivitis, ulceration and permanent cloudiness. May cause mucous membrane irritation with sore throat, coughing and shortness of breath. Causes irritation with discomfort, local redness, and possible swelling.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

Note to physicians

Treatment based on sound judgment of physician and individual reactions of patient.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable Extinguishing Media

Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Specific hazards arising from the substance or mixture

May form explosive dust-air mixtures. Keep containers cool to prevent rupture and release of material.

Hazardous combustion products

Oxides of carbon.

Special protective equipment for fire-fighters

Firefighters should wear self-contained breathing apparatus and full firefighting turnout gear. Use personal protection equipment.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Ensure adequate ventilation.

Environmental precautions

See Section 12 for additional Ecological Information.

Methods and materials for containment and cleaning up

Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

7. HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

Empty containers may contain hazardous product residues. Wash thoroughly after handling. Avoid air conveying of powdered product due to potential of static buildup. Avoid dust generation and provide for room ventilation during handling. Avoid breathing in dust. Keep the containers closed when not in use. Avoid contact with eyes, skin and clothing.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep containers tightly closed. Avoid storage with incompatible materials. Store in a cool, dry, well ventilated area. Storage pressure: atmospheric. Store in accordance with good industrial practices.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION**Control parameters**

Exposure Limits This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with occupational exposure limits established by the region specific regulatory bodies.

Chemical Name	Alberta OEL	British Columbia OEL	Ontario	Quebec OEL	Exposure Limit - ACGIH	Immediately Dangerous to Life or Health - IDLH
Citric acid 77-92-9	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available

Consult local authorities for recommended exposure limits

Appropriate engineering controls**Engineering controls**

Use local exhaust or general room/dilution ventilation sufficient to maintain employee exposure below permissible exposure limits.

Individual protection measures, such as personal protective equipment**Eye/face protection**

Safety glasses with side shields or chemical goggles.

Hand protection

Impervious gloves.

Skin and body protection

Wear chemical resistant pants and jackets, preferably butyl or nitrile rubber. Skin contact should be prevented through the use of suitable protective clothing, gloves and footwear, selected for conditions of use and exposure potential. Consideration must be given both to durability as well as permeation resistance.

Respiratory protection

Use a NIOSH approved dust respirator.

General hygiene considerations

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**Information on basic physical and chemical properties****Appearance**

Physical state	Powder
Color	- White Colorless
Odor	Odorless
Odor threshold	No information available

<u>PROPERTIES</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks • Method</u>
pH	2.2 (1%), 1.8 (5%), 1.7 (10%), 0.8 (50%)	
Melting point / freezing point	153 °C / 307 °F	
Initial boiling point/boiling range	175 °C / 347 °F	(Decomposes)
Flash point	No data available	none known
Evaporation rate	0	
Flammability (solid, gas)	No data available	none known
Flammability Limit in Air		none known
Upper flammability limit:	65 gram/cubic feet	
Lower flammability limit:	8 gram/cubic feet	
Vapor pressure	No data available	none known
Relative vapor density	No data available	none known
Specific Gravity	1.665 @ 20 deg C	
Water solubility	Soluble in water Soluble in methanol.	
Solubility in other solvents	No data available	
Partition coefficient	No data available	none known
Autoignition temperature	1010 °C / 1850 °F	
Decomposition temperature	No data available	none known
Kinematic viscosity	No data available	none known
Dynamic viscosity	No data available	none known
Explosive properties	No information available.	
Oxidizing properties	No information available.	
Molecular weight	192.12	
VOC Percentage Volatility	No information available	
Liquid Density	No information available	
Bulk density	No information available	

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity/Chemical Stability
Stable under normal conditions

Possibility of hazardous reactions
Take precautionary measures against static discharges. May corrode metals. 316 stainless steel recommended material for handling.

Conditions to avoid
Static discharge. Avoid conditions that generate dust. Moisture.

Incompatible materials
Strong alkalis. Strong oxidizers.

Hazardous decomposition products
Oxides of carbon.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on likely routes of exposure

Inhalation
May cause mucous membrane irritation with sore throat, coughing and shortness of breath.

Eye contact

May cause irritation with redness, pain, possible eye burns, conjunctivitis, ulceration and permanent cloudiness.

Skin contact

Causes irritation with discomfort, local redness, and possible swelling. Frequent or prolonged contact may irritate the skin and cause a skin rash (dermatitis).

Ingestion

If large amounts of the product are ingested, symptoms may include gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea.

Information on toxicological effects

Symptoms

Pre-existing eye and skin disorders may be aggravated by exposure to this product. Long term oral overexposure may cause damage to tooth enamel.

Numerical measures of toxicity

Acute toxicity

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document .

ATEmix (oral) 3,000.00 mg/kg

Unknown acute toxicity No information available

Chemical Name	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalation LC50
Citric acid 77-92-9	= 3 g/kg (Rat)	Not available	Not available

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Skin corrosion/irritation

Frequent or prolonged contact may irritate the skin and cause a skin rash (dermatitis). Causes irritation with discomfort, local redness, and possible swelling.

Serious eye damage/eye irritation

May cause irritation with redness, pain, possible eye burns, conjunctivitis, ulceration and permanent cloudiness.

Respiratory or skin sensitization

No information available.

Germ cell mutagenicity

No information available.

Carcinogenicity

No information available.

Chemical Name	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Citric acid 77-92-9	Not available	Not available	Not available	Not available

Reproductive toxicity

No information available.

Specific target organ systemic toxicity - single exposure

No information available.

Specific target organ systemic toxicity - repeated exposure
No information available.

Aspiration hazard
No information available.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

Chemical Name	Ecotoxicity - Freshwater Algae Data	Ecotoxicity - Fish Species Data	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Citric acid 77-92-9	Not available	1516 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) 96 h static	Not available	Not available

Persistence and degradability No information available.

Bioaccumulation No information available.

Component Information

Chemical Name	Partition coefficient
Citric acid 77-92-9	-1.72

Other adverse effects No information available.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods

Dispose of in accordance with local regulations. Dispose of waste in accordance with environmental legislation.
Do not reuse empty containers.

14. TRANSPORT INFORMATION

TDG (Canada):

UN Number	Not applicable
Shipping name	Not regulated
Class	Not applicable
Packing Group	Not applicable
Marine pollutant	Not available.

DOT (U.S.):

UN Number	Not applicable
Shipping name	Not regulated
Class	Not applicable
Packing Group	Not applicable
Marine pollutant	Not available

15. REGULATORY INFORMATION

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

U.S. Regulatory Rules

Chemical Name	CERCLA/SARA - Section 302:	SARA (311, 312) Hazard Class:	CERCLA/SARA - Section 313:
Citric acid - 77-92-9	Not Listed	Not Listed	Not Listed

International Inventories

TSCA Complies
DSL/NDSL Complies

Legend:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

16. OTHER INFORMATION, INCLUDING DATE OF PREPARATION OF THE LAST REVISION

NFPA: Health hazards 0 Flammability 0 Instability 0 Physical and chemical properties -
HMIS Health Rating: Health hazards 1 Flammability 0 Physical hazards 0 Personal protection X

Legend Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA TWA (time-weighted average) **STEL** STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling Maximum limit value * Skin designation

Prepared By: The Environment, Health and Safety Department of Univar Canada Ltd.

Preparation Date: 23/Jun/2017

Revision Date: 23/Jun/2017

Disclaimer

NOTICE TO READER:

Univar expressly disclaims all express or implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, with respect to the product or information provided herein, and shall under no circumstances be liable for incidental or consequential damages.

Do not use ingredient information and/or ingredient percentages in this SDS as a product specification. For product specification information refer to a Product Specification Sheet and/or a Certificate of Analysis. These can be obtained from your local Univar Sales Office.

All information appearing herein is based upon data obtained from the manufacturer and/or recognized technical sources. While the information is believed to be accurate, Univar makes no representations as to its accuracy or sufficiency. Conditions of use are beyond Univar's control and therefore users are responsible to verify this data under their own operating conditions to determine whether the product is suitable for their particular purposes and they assume all risks of their use, handling, and disposal of the product, or from the publication or use of, or reliance upon, information contained herein. This information relates only to the product designated herein, and does not relate to its use in combination with any other material or in any other process.

©2015 Univar Inc. All rights reserved. Univar, the hexagon, the Univar logo and MasterLine are the registered trademarks of Univar Inc.

End of Safety Data Sheet



SAFETY DATA SHEET

SDS01100
SODIUM METABISULPHITE NF/FG/PHOTO GRADE

Preparation Date: 24/Aug/2017

Version: 1

1. IDENTIFICATION

Product identifier

Product Name SODIUM METABISULPHITE NF/FG/PHOTO GRADE

Other means of identification

Product Code(s) SDS01100

Synonyms Anhydrous sodium bisulfite, ABS, sodium pyrosulfite.

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended Use Photographical agent. Water treatment. Food additive Bleaching and disinfectant agent in textile, laundering, paper and fermentation industries. Chemical processing Only NF grade is for use in drug formulation. Drug manufacturing. Only Food Grade (FG) material is for use as a food additive.

Restricted Uses No information available

Initial Supplier Identifier

Univar Canada Ltd.
9800 Van Horne Way
Richmond, BC V6X 1W5
Telephone: 1-866-686-4827

Emergency telephone number

24 Hour Emergency Phone Number (CANUTEC): 1-888-226-8832 (1-888-CAN-UTEC)

2. HAZARD IDENTIFICATION

Hazardous Classification of the substance or mixture

Acute toxicity - Oral	Category 4
Serious eye damage/eye irritation	Category 1

Label elements

Hazard pictograms



Signal Word: Danger

Hazard statements

Harmful if swallowed
Causes serious eye damage

Precautionary Statements

Prevention

Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling
Do not eat, drink or smoke when using this product
Wear eye/face protection

Response

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing
Immediately call a POISON CENTER or doctor
IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell
Rinse mouth

Disposal

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant

Other Information

Harmful to aquatic life with long lasting effects

Unknown acute toxicity No information available

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance

Chemical Name	CAS No	Weight-%	Synonyms
Sodium Metabisulfite	7681-57-4	90 - 100%	Sodium Metabisulfite

Notes:

Remainder of the ingredients are non-hazardous.

4. FIRST AID

Description of first aid measures

General advice

Show this safety data sheet to the doctor in attendance. Immediate medical attention is required.

Inhalation

Remove to fresh air. Get medical attention immediately if symptoms occur.

Eye contact

Get immediate medical advice/attention. Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Keep eye wide open while rinsing. Do not rub affected area.

Skin contact

Wash off immediately with soap and plenty of water for at least 15 minutes. Get medical attention if irritation develops and persists.

Ingestion

Do NOT induce vomiting. Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Call a physician.

Self-protection of the first aider

Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wear personal protective clothing (see section 8).

Most important symptoms and effects, both acute and delayed:

Large doses may cause violent colic and diarrhea, circulatory disturbances, central nervous system depression. Possible signs and symptoms of allergic reaction include bronchoconstriction, sweating, flushing, hives, rapid heart rate, decreased blood pressure and anaphylaxis. Contact with acids liberates irritating and potentially fatal sulphur dioxide gas. May result in irritation of the mouth and gastrointestinal tract. Solutions are more irritating and may cause burns if not removed from skin promptly. May cause severe or deadly allergic reactions in some asthmatics and sulfite sensitive individuals. May cause permanent eye damage. Dust or mist may irritate or burn eyes. Sulfite sensitive individuals may experience an allergic reaction with nausea, diarrhea, itching, swelling, hives, acute asthma attack, loss of consciousness or anaphylactic shock. May cause irritation of the respiratory tract. Repeated or prolonged contact may cause irritation. Solutions can cause severe eye irritation with tearing, redness, or a stinging or burning feeling.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

Note to physicians

Note potential for anaphylactic shock with allergic individuals. Treatment based on sound judgment of physician and individual reactions of patient.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable Extinguishing Media

Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.

Specific hazards arising from the substance or mixture

Emits toxic fumes under fire conditions.

Hazardous combustion products

Sulphur dioxide. Sodium sulfide residue.

Special protective equipment for fire-fighters

Firefighters should wear self-contained breathing apparatus and full firefighting turnout gear. Use personal protection equipment.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Avoid contact with skin, eyes or clothing. Use personal protective equipment as required.

Environmental precautions

Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods and materials for containment and cleaning up

Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

7. HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

Corrosive to eyes. Wash thoroughly after handling. For Food Grade product see following precautions regarding on-board use in preserving shrimp and fish.

On-board ship use of Food Grade material to preserve shrimp and fish:

NEVER apply dry material to shrimp or fish.

ALWAYS prepare and use a solution in a well-ventilation area.

NEVER use below deck or in any confined space such as a hold or cooler. Injury or death may occur. ALWAYS use on deck with plenty of ventilation. Follow mixing and use directions printed on bag. Avoid breathing in dust. Avoid contact with eyes, skin and clothing.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Dry to avoid tendency of product to cake. Store in a cool, dry, well ventilated area, away from heat and ignition sources. Protect against moisture, water and physical damage.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Control parameters

Exposure Limits

Chemical Name	Alberta OEL	British Columbia OEL	Ontario	Quebec OEL	Exposure Limit - ACGIH	Immediately Dangerous to Life or Health - IDLH
Sodium Metabisulfite 7681-57-4	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	5 mg/m ³ TLV-TWA	Not available

Consult local authorities for recommended exposure limits

Appropriate engineering controls

Engineering controls

Localized ventilation should be used to control dust levels. Do not use in unventilated spaces, e.g. the holds of fishing boats, walk-in coolers or confined spaces. Use in a well ventilated area.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection

Do not wear contact lenses. Safety glasses (with side shields).

Hand protection

Impervious gloves.

Skin and body protection

For handling dry material, wear cotton gloves and full work clothing, including long-sleeved shirt and trousers. When handling solutions, wear impervious gloves and an apron. Impervious boots.

Respiratory protection

For dusty or misty conditions, wear NIOSH-approved dust or mist respirator. Use self-contained breathing apparatus in high vapor concentrations.

General hygiene considerations

Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wear suitable gloves and eye/face protection. Do not eat, drink or smoke when using this product.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Information on basic physical and chemical properties

Appearance

Physical state	Solid Fine Granular
Color	White
Odor	Pungent Sulphur dioxide.
Odor threshold	No information available

<u>PROPERTIES</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks • Method</u>
pH	4.3 (1% solution)	
Melting point / freezing point	No data available	none known
Initial boiling point/boiling range	No data available	Decomposes above 150
Flash point	No data available	none known
Evaporation rate	No data available	none known
Flammability (solid, gas)	No data available	none known
Flammability Limit in Air		none known
Upper flammability limit:	No data available	
Lower flammability limit:	No data available	
Vapor pressure	No data available	none known
Relative vapor density	No data available	none known
Specific Gravity	1.48	
Water solubility	39% @ 16°C	
Solubility in other solvents	No data available	
Partition coefficient	No data available	none known
Autoignition temperature	No data available	none known
Decomposition temperature	No data available	none known
Kinematic viscosity	No data available	none known
Dynamic viscosity	No data available	none known
Explosive properties	No information available.	
Oxidizing properties	No information available.	
Molecular weight	190.11	
VOC Percentage Volatility	No information available	
Liquid Density	No information available	
Bulk density	No information available	

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity/Chemical Stability

Stable under normal conditions

Possibility of hazardous reactions

Oxidizers may cause strong exothermic reactions. Acids, water and ice yield sulfur dioxide gas, which is toxic and corrosive and potentially deadly.

Hazardous polymerization

Will not occur.

Conditions to avoid

Temperatures above 150°C. Cause evolution of toxic and corrosive gas - sulphur dioxide. Heat.

Incompatible materials

Water. Oxidizing agents. Acids.

Hazardous decomposition products

Sulphur dioxide. Sodium sulfide residue.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on likely routes of exposure

Inhalation

Possible signs and symptoms of allergic reaction include bronchoconstriction, sweating, flushing, hives, rapid heart rate, decreased blood pressure and anaphylaxis. May cause severe or deadly allergic reactions in some asthmatics and sulfite sensitive individuals. May cause irritation of the respiratory tract. Contact with acids liberates irritating and potentially fatal sulphur dioxide gas.

Eye contact

Solutions can cause severe eye irritation with tearing, redness, or a stinging or burning feeling. May cause permanent eye damage. Dust or mist may irritate or burn eyes.

Skin contact

Repeated or prolonged contact may cause irritation. Solutions are more irritating and may cause burns if not removed from skin promptly.

Ingestion

May result in irritation of the mouth and gastrointestinal tract. Sulfite sensitive individuals may experience an allergic reaction with nausea, diarrhea, itching, swelling, hives, acute asthma attack, loss of consciousness or anaphylactic shock. Large doses may cause violent colic and diarrhea, circulatory disturbances, central nervous system depression.

Information on toxicological effects

Symptoms

Redness. Burning. May cause blindness.

Numerical measures of toxicity

Acute toxicity

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document .

ATEmix (oral) 1,337.00 mg/kg

Unknown acute toxicity No information available

Chemical Name	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalation LC50
Sodium Metabisulfite 7681-57-4	= 1310 mg/kg (Rat)	Not available	Not available

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Skin corrosion/irritation

Repeated or prolonged contact may cause irritation. Solutions are more irritating and may cause burns if not removed from skin promptly.

Serious eye damage/eye irritation

May cause permanent eye damage. Dust or mist may irritate or burn eyes. Solutions can cause severe eye irritation with tearing, redness, or a stinging or burning feeling.

Respiratory or skin sensitization

No information available.

Germ cell mutagenicity

No information available.

Carcinogenicity

No information available.

The table below indicates whether each agency has listed any ingredient as a carcinogen.

Chemical Name	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Sodium Metabisulfite 7681-57-4	Not available	Group 3	Not available	Not available

Legend

IARC (International Agency for Research on Cancer)
Group 3 - Not Classifiable as to Carcinogenicity in Humans

Reproductive toxicity

No information available.

Specific target organ systemic toxicity - single exposure

No information available.

Specific target organ systemic toxicity - repeated exposure

No information available.

Aspiration hazard

No information available.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

Chemical Name	Ecotoxicity - Freshwater Algae Data	Ecotoxicity - Fish Species Data	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Sodium Metabisulfite 7681-57-4	40 mg/L EC50 Desmodesmus subspicatus 96 h 48 mg/L EC50 Desmodesmus subspicatus 72 h	32 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) 96 h static	Not available	Not available

Persistence and degradability No information available.

Bioaccumulation No information available.

Component Information

Chemical Name	Partition coefficient
Sodium Metabisulfite	-3.7

7681-57-4	
-----------	--

Other adverse effects No information available.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods

Dispose of in accordance with local regulations. Dispose of waste in accordance with environmental legislation.

Do not reuse empty containers.

14. TRANSPORT INFORMATION

TDG (Canada):

UN Number	Not applicable
Shipping name	Not regulated
Class	Not applicable
Packing Group	Not applicable
Marine pollutant	Not available.

DOT (U.S.)

UN Number	Not applicable
Shipping name	Not regulated
Class	Not applicable
Packing Group	Not applicable
Marine pollutant	Not available

15. REGULATORY INFORMATION

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

U.S. Regulatory Rules

Chemical Name	CERCLA/SARA - Section 302:	SARA (311, 312) Hazard Class:	CERCLA/SARA - Section 313:
Sodium Metabisulfite - 7681-57-4	Not Listed	Not Listed	Not Listed

International Inventories

TSCA	Complies
DSL/NDSL	Complies

Legend:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

16. OTHER INFORMATION, INCLUDING DATE OF PREPARATION OF THE LAST REVISION

NFPA:	Health hazards 3	Flammability 0	Instability 0	Physical and chemical properties -
HMIS Health Rating:	Health hazards 3	Flammability 0	Physical hazards 0	Personal protection X

Legend Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA Ceiling	TWA (time-weighted average) Maximum limit value	STEL *	STEL (Short Term Exposure Limit) Skin designation
----------------	--	-----------	--

Prepared By: The Environment, Health and Safety Department of Univar Canada Ltd.

Preparation Date: 24/Aug/2017

Revision Date: 24/Aug/2017

Disclaimer

NOTICE TO READER:

Univar expressly disclaims all express or implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, with respect to the product or information provided herein, and shall under no circumstances be liable for incidental or consequential damages.

Do not use ingredient information and/or ingredient percentages in this SDS as a product specification. For product specification information refer to a Product Specification Sheet and/or a Certificate of Analysis. These can be obtained from your local Univar Sales Office.

All information appearing herein is based upon data obtained from the manufacturer and/or recognized technical sources. While the information is believed to be accurate, Univar makes no representations as to its accuracy or sufficiency. Conditions of use are beyond Univar's control and therefore users are responsible to verify this data under their own operating conditions to determine whether the product is suitable for their particular purposes and they assume all risks of their use, handling, and disposal of the product, or from the publication or use of, or reliance upon, information contained herein. This information relates only to the product designated herein, and does not relate to its use in combination with any other material or in any other process.

©2015 Univar Inc. All rights reserved. Univar, the hexagon, the Univar logo and MasterLine are the registered trademarks of Univar Inc.

End of Safety Data Sheet

SAFETY DATA SHEET

1. Identification

Product Name: OptiClean™ A

Synonyms: NA

Product Use: Reverse Osmosis Membrane Cleaner

Manufacturer/Supplier: Professional Water Technologies

Address: 1048 La Mirada Court, Vista California, 92081, USA

General Information: 760-639-4400

Transportation Emergency Number:

CHEMTREC: 800-424-9300 (Domestic North America) OR 703-527-3887 (International, collect calls accepted)

2. Hazard Identification

Classification:

Health

Environmental

Physical

Skin Irritant – Category 2

Eye Irritant – Category 2B

Pictograms:



Hazard Statements

WARNING

Causes skin irritation

Causes eye irritation

Precautionary Statements

Wash exposed areas thoroughly after handling.

Wear protective gloves and eye/face protection.

If on skin: Wash with plenty of soap and water.

If in eyes: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do so. Continue rinsing.

Do not eat, drink or smoke when using this product.

Specific treatment see Section 4 (First aid measures)

If skin or eye irritation occurs/persists: Get medical advice/attention.

Wash contaminated clothing before reuse.

3. Composition / Information on Ingredients

The specific chemical identities and exact percentages of composition have been withheld as a trade secret.

4. First Aid Measures

Eye: Eye irritation. Flush immediately with large amounts of water for at least 15 minutes. Eyelids should be held away from the eyeball to ensure thorough rinsing. Get immediate medical attention.

Skin: Itching or irritation of the skin. Immediately flush the skin with plenty of water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes. Use soap if available. Wash contaminated clothing before reuse.

Inhalation: For nasal irritation, remove exposed person from source of exposure to fresh air. If not breathing, clear airway and start cardiopulmonary resuscitation (CPR). Get immediate medical attention.

Ingestion: Precautionary measures suggest inducing vomiting immediately by giving two (2) full glasses of water and sticking finger down throat. Never give anything by mouth to an unconscious person. Call a physician.

5. Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Use media appropriate to primary cause of fire. Use water to cool fire-exposed containers, structures and to protect personnel. Use water to dilute spills and to flush them away from sources of ignition.

Fire Fighting Procedures: Use water spray to cool containers exposed to fire. Minimize exposure. Do not breathe fumes. Contain run-off. A respirator that meets OSHA's 29 CFR 1910.134 and ANSI Z88.2 requirements should be worn if conditions warrant the use of a respirator.

Unusual Fire and Explosion Hazards: None known

Combustion Products: Will emit toxic gases (nitrogen oxides, carbon monoxide) upon thermal decomposition.

6. Accidental Release Measures

Spill/Leak Clean-Up Procedures: If possible neutralize with alkaline soap.

Personal Protective Equipment: Protective clothing including chemical splash goggles, Latex, nitrile, or butyl rubber full-length gloves, rubber apron made of nitrile or butyl rubber, and rubber overshoes must be worn during spill clean-ups and deactivation of material. If this material comes into contact with the skin during clean-up operations, immediately remove all contaminated clothing and wash exposed skin with soap and water. See section 4, First Aid Measures, for further information.

Land Spill: Wearing recommended protective clothing and equipment, scoop up the spilled material. Avoid dusting. Place waste in approved containers for disposal. Dispose waste according to Federal, State, and local regulations.

Water Spill: Wear protective clothing and equipment. Stop flow. Dike contaminated water and remove for disposal and/or treatment. Notify proper authorities and all downstream users if possible. Dispose of Solid Waste according to Federal, State, and Local Regulations.

7. Handling and Storage

Handling: Do not get in eyes, on skin or on clothing. Do not breathe dust or mists. Keep container closed. Use only with adequate ventilation. Use good hygiene practices. Wash hands before eating, drinking or smoking. Remove contaminated clothing and clean before re-use.

Storage Conditions: Store in tightly closed containers in cool, dry, well-ventilated area away from incompatibles. The maximum storage temperature for this material is 55°C/131°F. The minimum storage temperature for this material is 0°C/32°F.

8. Exposure Controls / Personal Protection

Exposure limits

None of the components have a listed PEL value

Engineering Controls: Use local exhaust ventilation at the point of dust or mist evolution. Have safety shower and eye wash station available where exposure can occur.

Personal Protective Equipment (PPE)

Respiratory Protection: A respiratory protection program that meets OSHA's 29 CFR 1910.134 and ANSI Z88.2 requirements must be followed whenever workplace conditions warrant a respirator use. Use air purifying respirators within use limitations associated with the equipment or else use supplied air-respirators. If air-purifying respirator use is appropriate, use a respirator with organic/acid gas cartridge and dust/mist prefilters. For emergencies or instances where the exposure levels are not known, use a full-face piece positive-pressure, air supplied respirator. Warning air purifying respirators do not protect workers in oxygen deficient atmospheres.

Eye Protection: Splash goggles and/or face shield (ANSI Z87.1 or approved equivalent).

Skin Protection: Wear impervious protective clothing. Use butyl (or Teflon for limited contact) gloves, boots, and coveralls. Remove gloves after use. Wash hands with soap and water.

9. Physical and Chemical Properties

Appearance: White powder

Odor: None

Density: Approximately 10 lbs./gallon

Specific Gravity: N/A

Percentage Volatile: 1% Water - Max

Evaporation Rate: Not volatile

pH of Solution: 2 – 3.5 (1% solution)

Water Solubility: Complete

Boiling Point: N/A

Melting/Freezing Point: N/A

Vapor Pressure: N/A

Vapor Density: Not volatile

Auto-ignition Temperature: N/A

Flash point: N/A

Flammability: N/A

Flammable Limits:

LEL (Lower Explosive Limits): N/A

UEL (Upper Explosive Limits): N/A

10. Stability and Reactivity

Stability/Incompatibility: Incompatible with strong oxidizing or reducing agents. Stable under normal storage conditions; see Section 7 (Handling and Storage) for specific conditions.

Hazardous Reactions/Decomposition Products: Not a fire or explosions hazard.

11. Toxicological Information

Acute Toxicity Information

OptiClean A

Oral (LD50) Rat – 5,182 mg/kg

Dermal (LD50) Rabbit – 9,090 mg/kg

Signs and Symptoms of Overexposure: Eye and nasal irritation, headache, dizziness, nausea, vomiting, difficulty breathing, weakness, itching or burning of the skin.

Acute Affects: None known

Eye Contact: May cause conjunctival irritation.

Skin Contact: May cause reddening.

Inhalation: May cause irritation.

Ingestion: May cause gastrointestinal burns.

Chronic Effects: None known

Medical Conditions Aggravated by Exposure: None known

12. Ecological Information

LC50 (Rainbow trout) = 340 mg/L / 24hr
LC50 (Bluegill Sunfish) = 486 mg/L / 96hr
LC50 (Channel Catfish) = 129 mg/L / 96hr
EC50 (Daphnia Magna) = 625 mg/L / 48hr
Bioaccumulation potential is low (Log Kow < 4).

13. Disposal Considerations:

Dispose of in accordance with Federal, State, and Local regulations and permits. Refer to state and local requirements for any additional requirements, as these may be different from Federal laws and regulations. Chemical additions, processing, or otherwise altering this material may make management information presented in the SDS incomplete, inaccurate or otherwise inappropriate.

14. Transportation Information

U.S. Department of Transportation (DOT), International Maritime Organization (IMDG) and International Air Transport Association (IATA)

Proper Shipping Name: N/A

Hazard Class: Not regulated

UN/NA Number: None

Packing Group: None

Labels Required: None

15. Regulatory Information

U.S. Federal Regulations

Comprehensive Environmental Response and Liability Act of 1980 (CERCLA):

OptiClean A has a reportable quantity of 5,000 (lbs). If appropriate, immediately report to the National Response Center (800/424-8802) as required by U.S. Federal Law. Also contact appropriate state and local regulatory agencies.

Toxic Substances Control Act (TSCA): All components of this product are in compliance with the inventory listing requirements of the U.S. Toxic Substance Control Act (TSCA) Chemical Substance Inventory.

Clean Water Act (CWA): OptiClean™A is not a hazardous substance under the Clean Water Act. Consult Federal, State and local regulations for specific requirements.

Clean Air Act (CAA): OptiClean™A is not a hazardous substance under the Clean Air Act. Consult Federal, State and local regulations for specific requirements.

Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) Title III Information:

SARA Section 313 Notification (40CFR 372)

This Product Does Not Contain Toxic Chemicals Subject to the Reporting Requirements of Section 313 of Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 and 40 CFR Part 372.

State Regulations

California Prop. 65 Components

This product does not contain any chemicals known to State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

International Regulations

Canadian Environmental Protection Act: All of the components of this product are included on the Canadian Domestic Substances list (DSL).

Canadian Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS):

None

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Controlled Products Regulations and the SDS contains all the information required by the Controlled Products Regulations.

European Inventory of Existing Chemicals (EINECS): All of the components of this product are included on EINECS.

EU Classification:

EU Risk (R) and Safety (S) Phrases:

R36/37/38: Irritating to eyes, respiratory system and skin.

S9: Keep container in a well-ventilated place.

S24/25: Avoid contact with skin and eyes.

S27/28: After contact with skin, take off immediately all contaminated clothing, and wash immediately with plenty of water.

S36/37/39: Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.

S45: In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (Section 4)

S53: Avoid exposure - obtain special instructions before use.

16. Other Information

Revision Date: October 6, 2015

Disclaimer: This SDS is provided as an information resource only. This document should not be taken as a warranty for which Professional Water Technologies assumes legal responsibility. The information contained within this SDS was provided by raw materials and other reliable sources. The buyer assumes all responsibility of using and handling the product in accordance with applicable federal, state, and local regulations.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 1) IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

Identification du produit: BIO MEMBRANE
Nom du Produit: BIO MEMBRANE
Date de Révision: déc. 28, 2015 Date d'Impression: mars 14, 2017
Version: 1.0 Remplace Date: N.A.
Nom du fabricant: Constant America Inc
Adresse: 7585 Cordner Lasalle, QC, CA, H8N 2R5
Numéro d'urgence: (613) 996-6666
Numéro de téléphone: 514-761-3339 / 1-800-565-7888
Fax:
Utilisations recommandées: NETTOYANT LIQUIDE DE FILTRE À OSMOSE INVERSE

SECTION 2) IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification:

Corrosion cutanée - catégorie 1A
Lésions oculaires graves - catégorie 1
Cancérogénicité ? catégorie 2
Matières corrosives pour les métaux - catégorie 1
Toxicité aiguë - voie orale - catégorie 4

Pictogrammes:



Mention d'avertissement:

Danger

Mentions de danger - Santé:

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Provoque des lésions oculaires graves.
Susceptible de provoquer le cancer.
Nocif en cas d'ingestion.

Mentions de danger - Physique:

Peut être corrosif pour les métaux.

Conseils de prudence - Général:

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
Tenir hors de portée des enfants.
Lire l'étiquette avant utilisation.

Conseils de prudence - Prévention:

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Se laver/laver ses mains soigneusement après manipulation.
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

Se procurer les instructions avant utilisation.

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Conseils de prudence - Intervention:

EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.

Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Traitement spécifique (voir les premiers soins sur cette étiquette).

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

Rincer la bouche.

Conseils de prudence - Stockage:

Garder sous clef.

Stocker dans un récipient résistant à la corrosion avec doublure intérieure résistante à la corrosion.

Conseils de prudence - Élimination:

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/nationale/internationale. Sous RCRA, il est de la responsabilité de l'utilisateur des produits de déterminer au moment de l'élimination si le produit répond aux critères de la RCRA pour les déchets dangereux. La gestion des déchets devrait être en pleine conformité avec les lois fédérales, provinciales et locales.

Dangers physiques non classifiés par ailleurs:

Aucunes données disponibles.

Dangers pour la santé non classifiés ailleurs:

Aucunes données disponibles.

Toxicité aiguë de 12.48% du mélange n'est pas connue

SECTION 3) COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

CAS	Nom Chimique	% de Masse
0000064-02-8	EDTA TETRASODIUM SALT	10.1% - 23.5%
0001310-73-2	Hydroxyde de sodium	8.5% - 19.8%
0005064-31-3	NITRILOTRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT	0.0% - 0.8%

L'identité chimique spécifique et/ou le pourcentage exact (concentration) des composantes ne sont pas divulguée afin de protéger la confidentialité.

SECTION 4) PREMIERS SOINS

Inhalation:

Retirer la source d'exposition ou déplacer la personne à l'air frais où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/médecin immédiatement. Si la personne ne respire pas, un personnel qualifié devrait commencer la respiration artificielle ou, si le cœur a cessé, commencer immédiatement la réanimation cardiorespiratoire (RCR) ou défibrillation externe automatisée (DEA).

Contact oculaire:

Retirer la source d'exposition ou déplacer la personne à l'air frais. Rincer les yeux avec prudence en utilisant de l'eau tiède qui coule doucement pour plusieurs minutes en maintenant les paupières ouvertes. Retirer les lentilles cornéennes éventuelles, si ceci peut être fait facilement. Continuer le rinçage pendant une durée de 30 minutes. Prenez soin de ne pas rincer l'eau contaminée dans l'œil non touché ou sur le visage. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/médecin immédiatement.

Contact cutané:

Enlever immédiatement vêtements contaminés, souliers et articles de cuire (e.g. bracelets de montre, ceintures). Laver avec de l'eau tiède qui coule doucement/douche pour une durée de 30 minutes ou jusqu'à ce que l'aide médicale soit disponible. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/médecin. Laver vêtements contaminés avant de réutiliser ou jeter.

Voie orale:

Rincer la bouche avec de l'eau. Ne PAS faire vomir. Donner à boire 1 ou 2 verres de lait ou d'eau. Ne jamais faire avaler à une victime inconsciente. Si des vomissements se produisent naturellement, se coucher sur le côté, dans une position de recouvrement. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/médecin immédiatement.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés:

Aucunes données disponibles.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial:

Aucunes données disponibles.

SECTION 5) MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents extincteurs appropriés:

Utilisation de poudre chimique, mousse, dioxyde de carbone, jet d'eau ou eau pulvérisée est recommandée. Le dioxyde de carbone peut déplacer l'oxygène. Faire attention lors de l'application du dioxyde de carbone dans des espaces clos. Utilisation simultanée de la mousse et de l'eau sur un même espace doit être évitée puisque l'eau détruit la mousse. Le sable ou la terre peuvent être utilisés pour les petits feux seulement.

Agents extincteurs inappropriés:

Ne pas utiliser de jet d'eau direct puisque cela peut propager l'incendie.

Dangers spécifiques en cas d'incendie:

Aucunes données disponibles.

Techniques de lutte contre l'incendie:

Immédiatement isoler la zone de danger et refuser l'accès au personnel non autorisé. Arrêter le déversement/libération du produit si cela peut être fait en toute sécurité. Déplacer les contenants non endommagés de la zone de danger immédiate si cela peut être fait en toute sécurité. L'eau pulvérisée peut être utile pour minimiser ou disperser les vapeurs et protéger le personnel. L'eau peut être inefficace, mais peut être utilisée afin de refroidir les contenants exposés à la chaleur ou aux flammes. La prudence est recommandée lors de l'utilisation de l'eau ou de la mousse puisque du moussage peut se produire, surtout si vaporisée dans des contenants de liquide brûlant. Éliminer les résidus de combustion et l'eau d'extinction contaminée conformément à la réglementation officielle.

Mesures de protection spéciales:

Porter un appareil respiratoire isolant (ARI) à pression protectrice et tenue de feu complète.

SECTION 6) MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Mesures d'urgence:

Isoler la zone de danger et tenir personnel inutile à l'écart. Éliminer toutes sources potentielles d'allumage de la zone immédiate. Prévenir les autorités si le grand public est exposé ou si l'environnement est exposé ou sera probablement exposé.

Équipements de protection:

Appareil respiratoire isolant (ARI) à pression positive et masque complet ou respirateur à air comprimé à pression positive avec ARI d'évacuation (approuvé par le NIOSH).

Précautions individuelles:

Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Ne pas toucher aux récipients endommagés ou produits déversés à moins de porter des vêtements de protection appropriés.

Précautions environnementales:

Arrêter le déversement/libération si cela peut être fait en toute sécurité. Empêcher le produit déversé d'entrer dans les égouts, les égouts pluviaux, d'autres systèmes de drainage non autorisés et les cours d'eau naturels à l'aide de sable, de terre ou d'autres barrières appropriées.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage:

Contenir et recueillir les matières déversées avec un matériel absorbant non-combustible (par exemple du sable, de la terre, de la vermiculite ou de la terre diatomée) et mettre dans un récipient pour l'élimination conformément à la réglementation locale. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit.

SECTION 7) MANUTENTION ET STOCKAGE

Général:

Laver les mains après utilisations.
 Ne pas en recevoir dans les yeux, sur la peau ou sur les vêtements.
 Ne pas respirer les vapeurs ou brouillards.
 Avoir recours à de bonnes pratiques d'hygiène personnelle.
 Interdit de manger, boire et fumer dans les zones de travail.
 Enlever les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans les salles à manger.
 Des douches et stations oculaires devraient être disponibles dans les zones où ce produit est utilisé et entreposé.

Exigences de ventilation:

Utiliser seulement avec ventilation adéquate pour maintenir les contaminants aériens sous les limites d'exposition. L'utilisation de ventilation locale est recommandée afin de contrôler les émissions à la source.

Exigences de stockage:

Conserver le(s) récipient(s) hermétiquement clos et correctement étiquetés. Conserver dans des zones bien ventilées, sèches et fraîches, loin de la chaleur, du soleil et des incompatibilités. Conserver dans des récipients approuvés et protéger contre les dommages physiques. Garder les récipients bien fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Entreposage intérieur doit répondre aux normes de l'OSHA et les codes d'incendie appropriés. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés soigneusement pour éviter les fuites. Les récipients vides contiennent des résidus et peuvent être dangereux.
 Utiliser un système de ventilation qui ne produit pas d'étincelles, des équipements anti-déflagrants approuvés et des systèmes électriques de sécurité intrinsèque dans les zones où ce produit est utilisé et entreposé. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Pour éviter un incendie ou une explosion, dissiper l'électricité statique pendant le transfert par la mise à terre et par la liaison équipotentielle des récipients et équipements avant de transférer le matériel.

SECTION 8) CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection oculaire:

Porter des lunettes de protection chimique ou lunettes avec écrans latéraux. Porter des lunettes à ventilation indirecte, résistante à l'impact et aux éclaboussures lors du travail avec des liquides. Si une protection supplémentaire est nécessaire pour l'ensemble du visage, utiliser en combinaison avec un écran facial.

Protection de la peau:

L'utilisation de gants conformes aux normes pertinentes fait à partir des matériaux suivants, peut apporter une protection chimique convenable: gants de PVC, néoprène ou caoutchouc nitrile. La conformité et la durabilité d'un gant dépendent de l'utilisation qui en est faite, par exemple fréquence et durée de contact, la résistance chimique du matériau du gant, l'épaisseur du gant, la dextérité de l'utilisateur. Demandez toujours conseil à votre fournisseur de gants. Les gants contaminés devraient être remplacés. L'utilisation d'un tablier et de surbottes de matériaux imperméables aux produits chimiques tels que le néoprène ou le caoutchouc nitrile est recommandé afin d'éviter une sensibilisation cutanée. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail. Laver les vêtements souillés ou éliminer correctement les matériaux contaminés, qui ne peuvent être décontaminés.

Protection respiratoire:

Si les mesures d'ingénierie ne mentionnent pas la concentration dans l'air à un niveau adéquat pour protéger le travailleur, un programme de protection respiratoire qui satisfait ou est équivalent à OSHA 29 CFR 1910.134 et ANSI Z88.2 devrait être suivi. Vérifier avec le fournisseur d'équipement de protection respiratoire.

Contrôles d'ingénierie appropriés:

Prévoir une ventilation ou autre mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations de vapeurs en-dessous de leur valeur-limite de seuil respective.

Nom de la composante chimique	CANsmg	CANspmm	CANtmg	CANtppm	CAN_QCV ECDmg - CANADA_ QUEBEC VALEUR D'EXPOSI TION DE COURTE DURÉE_m g	CAN_QCV ECDppm - CANADA_ QUEBEC VALEUR D'EXPOSI TION DE COURTE DURÉE_pp m	CAN_QCV EMPmg - CANADA_ QUEBEC VALEUR D'EXPOSI TION MOYENNE PONDÉRÉ E_mg	CAN_QCV EMPppm - CANADA_ QUEBEC VALEUR D'EXPOSI TION MOYENNE PONDÉRÉ E_ppm	CAN_QC - CANADA_ QUEBEC OSHA	ACGIHsmg	ACGIHspmm	ACGIHtmg
Hydroxyde de sodium					P2				1	C 2		

Nom de la composante chimique	ACGIHtpm	ACGIH_car cinogen	ACGIH_TL V_Basis	ACGIH_No tations - ACGIH_No tations
Hydroxyde de sodium			URT, eye, & skin irr	

irr - Irritation, URT - Voies respiratoires supérieures

SECTION 9) PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Propriétés Physiques et Chimiques

Densité	1.272±0.010
Apparence	Liquide clair à légèrement trouble jaunâtre pâle
Description de l'odeur	Faible ammoniacque
Seuil de l'odeur	N/A
pH	12.32±0.50
Point de Fusion	N/A
Point de Congélation	N/A
Point d'ébullition bas	N/A
Point d'ébullition élevé	N/A
Symbole du point d'éclair	N/A
Point d'éclair	N/A
Taux d'évaporation	N/A
Inflammabilité	N/A
Niveau Inférieur d'explosion	N/A
Niveau Supérieur d'explosion	N/A
La Pression de Vapeur	N/A
La Densité de Vapeur	N/A
Solubilité dans l'eau	N/A
Coefficient eau / huile	N/A
Température d'auto-inflammation	N/A
Point de décomposition	N/A
Viscosité	N/A

SECTION 10) STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité:

Aucunes données disponibles.

Stabilité:

Stable dans des conditions normales d'entreposage et de manutention.

Conditions à éviter:

Éviter la chaleur, les étincelles, les flammes, les hautes températures et le contact avec les matériaux incompatibles.

Risque de réactions/polymérisation dangereuses:

Polymérisation dangereuse ne se produira pas.

Matériaux incompatibles:

Alcalis forts, acides, agents réducteurs et oxydants, matériaux organiques.

Produits de décomposition dangereux:

Aucunes données disponibles.

SECTION 11) DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Voies d'exposition probables:

Inhalation, ingestion, absorption par la peau.

Toxicité aiguë:

Nocif en cas d'ingestion.

Danger par aspiration:

Aucunes données disponibles.

Cancérogénicité:

Susceptible de provoquer le cancer.

Mutagénicité sur les cellules germinales:

Aucunes données disponibles.

Toxicité pour la reproduction:

Aucunes données disponibles.

Sensibilisation respiratoire/cutanée:

Aucunes données disponibles.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire:

Provoque des lésions oculaires graves.

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées:

Aucunes données disponibles.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique:

Aucunes données disponibles.

SECTION 12) DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Classification de la substance ou du mélange:

Aucunes données disponibles.

Toxicité:

Aucunes données disponibles.

Mobilité dans le sol:

Aucunes données disponibles.

Potentiel de bioaccumulation:

Aucunes données disponibles.

Persistance et dégradation:

Aucunes données disponibles.

Autres effets nocifs:

Aucunes données disponibles.

SECTION 13) DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Élimination des déchets:

Sous la RCRA, il est de la responsabilité de l'utilisateur du produit de déterminer si, au moment de l'élimination, le produit répond aux critères de la RCRA pour les déchets dangereux. La gestion des déchets devrait être en pleine conformité avec toutes les réglementations fédérales, provinciales et municipales.

Les récipients vides retiennent des résidus de produit qui peuvent présenter les dangers du produit, par conséquent, ne pas mettre sous pression, couper, braser, souder ou utiliser à d'autres fins. Renvoyer les fûts aux centres de remise pour le nettoyage et la réutilisation appropriée.

SECTION 14) INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Informations Transports Canada:

Numéro UN: UN 3266

Nom d'expédition: Liquid corrosif, basique, inorganique, n.a.s. (HYDROXIDE de SODIUM)

CLASSE de DANGER: 8

Groupe d'emballage: III

Note / Disposition spéciale: Pas de données disponibles

Informations relatives au transport selon le DOT des États-Unis:

Numéro UN: UN 3266

Nom d'expédition: Liquid corrosif, basique, inorganique, n.a.s. (HYDROXIDE de SODIUM)

CLASSE de DANGER: 8

Groupe d'emballage: III

Note / Disposition spéciale: Pas de données disponibles

Informations IATA:

Numéro UN: UN 3266

Nom d'expédition: Liquid corrosif, basique, inorganique, n.a.s. (HYDROXIDE de SODIUM)

CLASSE de DANGER: 8

Groupe d'emballage: III

Note / Disposition spéciale: Pas de données disponibles

SECTION 15) INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

CAS	Nom Chimique	% de Masse	Liste des réglementations
0000064-02-8	EDTA TETRASODIUM SALT	10.1% - 23.5%	DSL,DSL_InventoryUpdate - DSL Inventory Update for year 2012,DSL_InventoryUpdate_Part2 - DSL Inventory Update for year 2012, Part 2 Substances
0001310-73-2	Hydroxyde de sodium	8.5% - 19.8%	DSL,CAN_QC - CANADA_QUEBEC OSHA
0005064-31-3	NITRILOTRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT	0.0% - 0.8%	DSL,IARCCarcinogen,DSL_InventoryUpdate - DSL Inventory Update for year 2012,DSL_InventoryUpdate_Part2 - DSL Inventory Update for year 2012, Part 2 Substances

The information in this Section does not list components that might have relevant DSL regulatory values, if they are present at less than 80%. Please contact manufacturer for more information.

SECTION 16) AUTRES INFORMATIONS

Glossaire:

ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence Américaine d'hygiénistes industriels gouvernementaux); ANSI- American National Standards Institute (Institut des standards nationaux américains); Canadian TDG - Canadian transportation of Dangerous Goods (TMD - Transport des marchandises dangereuses); CAS- Chemical Abstract Service; Chemtrec- Chemical Transportation Emergency Center (US) (centre d'urgence des transports chimiques des États-Unis); CHIP- Chemical Hazard Information and Packaging (Informations sur les risques chimique et emballages); DSL - Domestic Substances List (LIS- Liste Intérieure des substances); EC - Equivalent Concentration (CE- Concentration Equivalente); EH40 (UK) - HSE Guidance Note EH40 Occupational Exposure Limits (note d'orientation sur Limites d'exposition en milieu de travail); EPCRA- Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (planification de secours et le droit à l'information); ESL- Effects screening levels (Niveaux de dépistage des effets); HMIS- Hazardous Materials Information Service (Service d'Information sur les Matières Dangereuses); LC- Lethal Concentration (CL- Concentration Létale); LD- Lethal Dose (DL- Dosage Létale); NFPA- National Fire Protection Association (Association nationale pour la protection contre le feu); OEL- Occupational Exposure Limits (LEMT- Limites d'exposition en milieu de travail); OSHA- Occupational Safety and Health Administration, US Department of Labor (l'administration américaine de la sécurité et de la santé au travail); PEL- Permissible Exposure Limit (limites d'exposition recommandées); SARA (Title III)- Superfund Amendments and Reauthorization Act; SARA 313- Superfund Amendments and Reauthorization Act, Section 313; SCBA- Self-Contained Breathing Apparatus (ARI- Appareil Respiratoire Isolant); STEL- Short Term Exposure Limit (Limite d'exposition à court terme); TCEQ- Texas Commission on Environmental Quality (La Commission Texane pour la Qualité de l'Environnement); TLV- Threshold Limit Value (valeur limite de seuil); TSCA- Toxic Substances Control Act Public Law 94-469 (Loi relative au contrôle des substances toxiques); TWA- Time Weighted Average (TVP - Temps Valeur Pondérée); US DOT- US Department of Transportation (département de Transport des États-Unis); WHMIS- Workplace Hazardous Materials Information System (SIMDUT: Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail)

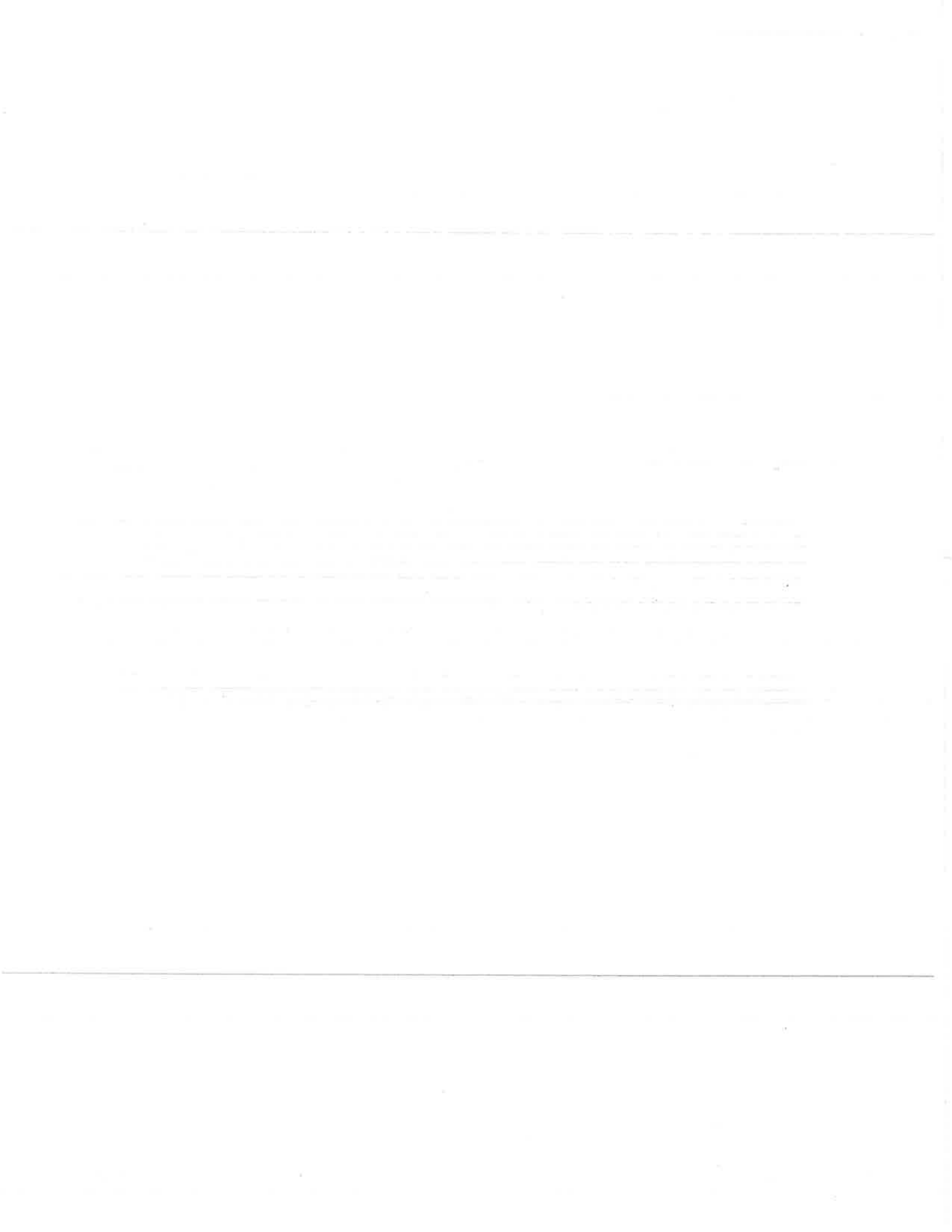
Version 1.0:

Date de Révision: déc. 28, 2015

Première édition

DÉSISTEMENT

À notre connaissance, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus, ni aucune de ses filiales n'assument la responsabilité de l'exactitude ou l'intégralité des informations contenues dans ce document. La détermination finale de la convenance de tout matériel est de la seule responsabilité de l'utilisateur. Tous les matériaux ou produits peuvent présenter certains risques et devraient être utilisés avec prudence. Bien que certains risques sont décrits ici, nous ne pouvons pas garantir que ce sont les seuls risques qui existent. Les informations ci-dessus se rapporte à ce produit dans sa composition actuelle et est basé sur les informations disponibles à ce moment. L'addition de diluant ou d'autres additifs à ce produit peut entraîner d'importantes modifications à la composition et aux dangers du produit. Puisque les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, nous ne donnons aucune garantie ni implicite ni explicite et n'assumons aucune responsabilité en ce qui concerne l'utilisation de ces informations.





SAFETY DATA SHEET

SDS00221
Sodium Hypochlorite 12%

Preparation Date: 09/Feb/2018

Version: 4

1. IDENTIFICATION

Product identifier

Product Name Sodium Hypochlorite 12%

Other means of identification

Product Code(s) SDS00221

Synonyms Sodium oxychloride; Soda bleach liquor; Javel water; Clorox; Javex.

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended Use Chemical intermediate Bleaching agent Laboratory reagent. Pulp and paper. Water treatment. Disinfectant

Restricted Uses No information available

Initial Supplier Identifier

Univar Canada Ltd.
9800 Van Horne Way
Richmond, BC V6X 1W5
Telephone: 1-866-686-4827

Emergency telephone number

24 Hour Emergency Phone Number (CANUTEC): 1-888-226-8832 (1-888-CAN-UTEC)

2. HAZARD IDENTIFICATION

Hazardous Classification of the substance or mixture

Corrosive to metals	Category 1
Skin corrosion/irritation	Category 1
Sub-category B	
Serious eye damage/eye irritation	Category 1

Label elements

Hazard pictograms**Signal Word: Danger****Hazard statements**

May be corrosive to metals
 Causes severe skin burns and eye damage

Precautionary Statements**Prevention**

Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray
 Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling
 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection

Immediately call a POISON CENTER or doctor

IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing

IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower. Wash contaminated clothing before reuse

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

IF SWALLOWED: Rinse mouth. DO NOT induce vomiting

Storage

Store locked up
 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed

Disposal

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant

Very toxic to aquatic life with long lasting effects

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance

Not applicable.

Mixture

Chemical Name	CAS No	Weight-%	Synonyms
Water	7732-18-5	80 - 90%	Water
Sodium Hypochlorite, Solution	7681-52-9	10 - 20%	Sodium Hypochlorite, Solution

4. FIRST AID

Description of first aid measures

General advice

Immediate medical attention is required. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

Inhalation

Remove to fresh air. If breathing has stopped, give artificial respiration. Get medical attention immediately. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; give artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device. If breathing is difficult, (trained personnel should) give oxygen. Delayed pulmonary edema may occur.

Eye contact

Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Keep eye wide open while rinsing. Do not rub affected area. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Get immediate medical advice/attention.

Skin contact

Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. Get immediate medical advice/attention.

Ingestion

Do NOT induce vomiting. Clean mouth with water and drink afterwards plenty of water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get immediate medical advice/attention.

Self-protection of the first aider

Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, take precautions to protect themselves and prevent spread of contamination. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Avoid direct contact with skin. Use barrier to give mouth-to-mouth resuscitation. Wear personal protective clothing (see section 8).

Most important symptoms and effects, both acute and delayed:

Causes irritation of the mouth, nose and throat. Corrosive Causes burns to the mouth, throat and stomach. May cause severe skin irritation. Corrosive to the respiratory passage. Corrosive to eye tissue and may cause severe damage and blindness. Causes vomiting, nausea, and diarrhea. Repeated and/or prolonged exposures may cause productive cough, running nose, bronchopneumonia, pulmonary edema (fluid build-up in lungs) and reduction of pulmonary function. Coma, shock and death may occur. May cause whitening or bleaching of the skin. If mixed with acids or warmed to temperatures greater than 40 °Celsius, Sodium hypochlorite solutions release chlorine gas. This gas can cause severe irritation of the nose and throat. Exposures to high levels of chlorine gas may result in severe lung damage. Prolonged contact may lead to burns and blisters and may aggravate dermatitis.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

Note to physicians

Due to the severely irritating or corrosive nature of the material, swallowing may lead to ulceration and inflammation of the upper alimentary tract with hemorrhage and fluid loss. Also, perforation of the esophagus or stomach may occur, leading to mediastinitis or peritonitis and the resultant complications.

5. FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable Extinguishing Media

Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.

Specific hazards arising from the substance or mixture

Closed containers may explode in fire. Keep containers cool to prevent rupture and release of material. Spilled material may cause floors and contact surfaces to become slippery.

Hazardous combustion products

Chlorine. Oxides of sodium. Oxygen. When heated to decomposition, it emits acrid smoke and irritating fumes.

Special protective equipment for fire-fighters

Firefighters should wear self-contained breathing apparatus and full firefighting turnout gear. Use personal protection equipment.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Attention! Corrosive material. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment as required. Evacuate personnel to safe areas. Keep people away from and upwind of spill/leak.

Environmental precautions

Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Should not be released into the environment. Do not allow to enter into soil/subsoil. Prevent product from entering drains.

Methods and materials for containment and cleaning up

Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

7. HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling

For industrial use only. Handle and open containers with care. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not ingest. Avoid inhalation of chemical. Empty containers may contain hazardous product residues. Keep the containers closed when not in use. Protect against physical damage. Use appropriate personnel protective equipment. When diluting, add this product to water in small amounts to avoid spattering. Never add water to this material.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in a cool, dry, well ventilated area, away from heat and ignition sources. Keep away from direct sunlight. Do not freeze. Store away from organic chemicals, strong bases, metal powders, carbides, sulfides, and any readily oxidizable material. Storage area should be equipped with corrosion-resistant floors, sumps and should have controlled drainage to a recovery tank. Store below 29 °C. Store in a sealed polyethylene lined container.

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Control parameters**Exposure Limits**

This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with occupational exposure limits established by the region specific regulatory bodies.

Chemical Name	Alberta OEL	British Columbia OEL	Ontario	Quebec OEL	Exposure Limit - ACGIH	Immediately Dangerous to Life or Health - IDLH
Water 7732-18-5	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available
Sodium	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available	Not available

Hypochlorite, Solution 7681-52-9						
--	--	--	--	--	--	--

Consult local authorities for recommended exposure limits

Appropriate engineering controls

Engineering controls

Local exhaust ventilation as necessary to maintain exposures to within applicable limits. Make up air should always be supplied to balance air exhausted (either generally or locally). Ventilation required when spraying or applying in a confined area. Ventilation should be explosion proof. Eliminate ignition sources.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection

Chemical safety goggles and/or full face shield to protect eyes and face, if product is handled such that it could be splashed into eyes.

Hand protection

Nitrile gloves. Neoprene gloves. Impervious gloves. Rubber gloves.

Skin and body protection

Neoprene coated apron or chemical resistant clothing. Impervious boots.

Respiratory protection

NIOSH approved supplied air respirator when airborne concentrations exceed exposure limits. Wear a NIOAH approved full facepiece respirator for acid gases or a self-contained breathing apparatus for air concentration levels up to 5 ppm.

General hygiene considerations

Avoid contact with skin, eyes or clothing. Wear suitable gloves and eye/face protection. Do not eat, drink or smoke when using this product. Remove and wash contaminated clothing and gloves, including the inside, before re-use. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Regular cleaning of equipment, work area and clothing is recommended. Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Information on basic physical and chemical properties

Appearance

Physical state	Liquid
Color	Clear Green to yellow.
Odor	Chlorine
Odor threshold	No information available

<u>PROPERTIES</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks • Method</u>
pH	11.5 - 13	
Melting point / freezing point	-25 °C / -13 °F	
Initial boiling point/boiling range	No data available	None known
Flash point	No data available	None known
Evaporation rate	No data available	None known
Flammability (solid, gas)	No data available	None known
Flammability Limit in Air		
Upper flammability limit:	No data available	
Lower flammability limit:	No data available	
Vapor pressure	17.5 mmHg	
Relative vapor density	No data available	None known

Specific Gravity	1.175	
Water solubility	Soluble in water	
Solubility in other solvents	No data available	
Partition coefficient	No data available	
Autoignition temperature	No data available	None known
Decomposition temperature	No data available	None known
Kinematic viscosity	No data available	None known
Dynamic viscosity	No data available	None known
Explosive properties	No information available.	
Oxidizing properties	No information available.	
Molecular weight	No information available	
VOC Percentage Volatility	No information available	
Liquid Density	No information available	
Bulk density	No information available	

10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity/Chemical Stability

Unstable above 40°C / 104 °F.

Possibility of hazardous reactions

Hypochlorites may react with primary amines to form nitrogen trichloride which explodes spontaneously in air. Hypochlorite bleach reacts with urea to form nitrogen trichloride which explodes spontaneously in air. Some metals accelerate the decomposition of Sodium Hypochlorite. Nickel. Copper. Tin. Iron and its alloys. Manganese.

Hazardous polymerization

Will not occur.

Conditions to avoid

High temperatures. Exposure to light.

Incompatible materials

Strong oxidizers. Acids. Reducing agents. Ammonia. Metals.

Hazardous decomposition products

Chlorine. Oxides of sodium. Oxygen. When heated to decomposition, it emits acrid smoke and irritating fumes.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Information on likely routes of exposure

Inhalation

Causes irritation of the mouth, nose and throat. Corrosive to the respiratory passage. Repeated and/or prolonged exposures may cause productive cough, running nose, bronchopneumonia, pulmonary edema (fluid build-up in lungs) and reduction of pulmonary function. If mixed with acids or warmed to temperatures greater than 40 °Celsius, Sodium hypochlorite solutions release chlorine gas. This gas can cause severe irritation of the nose and throat. Exposures to high levels of chlorine gas may result in severe lung damage.

Eye contact

Corrosive to eye tissue and may cause severe damage and blindness.

Skin contact

Corrosive. May cause severe skin irritation. May cause whitening or bleaching of the skin. Prolonged contact may lead to burns and blisters and may aggravate dermatitis.

Ingestion

Causes burns to the mouth, throat and stomach. Corrosive. Causes vomiting, nausea, and diarrhea. Coma, shock and death may occur.

Information on toxicological effects**Symptoms**

Corrosive effects on the skin and eyes may be delayed, and damage may occur without the sensation or onset of pain. Aspiration may cause lung damage.

Numerical measures of toxicity**Acute toxicity**

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document .

ATEmix (oral) 68,333.00 mg/kg

ATEmix (dermal) 83,417.00 mg/kg

Unknown acute toxicity No information available

Chemical Name	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalation LC50
Water 7732-18-5	> 90 mL/kg (Rat)	Not available	Not available
Sodium Hypochlorite, Solution 7681-52-9	= 8.91 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	Not available

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure**Skin corrosion/irritation**

Corrosive. May cause severe skin irritation. May cause whitening or bleaching of the skin. Prolonged contact may lead to burns and blisters and may aggravate dermatitis.

Serious eye damage/eye irritation

Corrosive to eye tissue and may cause severe damage and blindness.

Respiratory or skin sensitization

No information available.

Germ cell mutagenicity

No information available.

Carcinogenicity

No information available.

The table below indicates whether each agency has listed any ingredient as a carcinogen.

Chemical Name	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Water 7732-18-5	Not available	Not available	Not available	Not available
Sodium Hypochlorite, Solution 7681-52-9	Not available	Group 3	Not available	Not available

Legend

IARC (International Agency for Research on Cancer)
Group 3 - Not Classifiable as to Carcinogenicity in Humans

Reproductive toxicity

No information available.

Specific target organ systemic toxicity - single exposure

No information available.

Specific target organ systemic toxicity - repeated exposure

No information available.

Aspiration hazard

No information available.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity

Chemical Name	Ecotoxicity - Freshwater Algae Data	Ecotoxicity - Fish Species Data	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Water 7732-18-5	Not available	Not available	Not available	Not available
Sodium Hypochlorite, Solution 7681-52-9	Not available	0.06 - 0.11 mg/L LC50 (Pimephales promelas) 96 h flow-through 4.5 - 7.6 mg/L LC50 (Pimephales promelas) 96 h static 0.4 - 0.8 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) 96 h static 0.28 - 1 mg/L LC50 (Lepomis macrochirus) 96 h flow-through 0.05 - 0.771 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) 96 h flow-through 0.03 - 0.19 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) 96 h semi-static 0.18 - 0.22 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) 96 h static	Not available	EC50: 0.033 - 0.044mg/L (48h, Daphnia magna)

Persistence and degradability No information available.

Bioaccumulation No information available.

Chemical Name	Partition coefficient
Water 7732-18-5	Not available
Sodium Hypochlorite, Solution 7681-52-9	Not available

Other adverse effects No information available.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Waste treatment methods

Dispose of in accordance with local regulations. Dispose of waste in accordance with environmental legislation.

Do not reuse empty containers.

14. TRANSPORT INFORMATION

TDG (Canada):

UN Number UN1791
 Shipping name HYPOCHLORITE SOLUTION
 Class 8
 Packing Group III
 Marine pollutant Not available.

DOT (U.S.):

UN Number UN1791
 Shipping name HYPOCHLORITE SOLUTION
 Class 8
 Packing Group III
 Marine pollutant Not available

15. REGULATORY INFORMATION

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

NSF International



Additional information

Maximum use for potable water 95 mg/L. Only products bearing the NSF Mark on the product, product packaging, and/or documentation shipped with the product are Certified.

U.S. Regulatory Rules

Chemical Name	CERCLA/SARA - Section 302:	SARA (311, 312) Hazard Class:	CERCLA/SARA - Section 313:
Water - 7732-18-5	Not Listed	Not Listed	Not Listed
Sodium Hypochlorite, Solution - 7681-52-9	Not Listed	Listed	Not Listed

International Inventories

TSCA Complies
 DSL/NDSL Complies

Legend:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory
 DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

16. OTHER INFORMATION, INCLUDING DATE OF PREPARATION OF THE LAST REVISION

NFPA: Health hazards 3 Flammability 0 Instability 0 Physical and chemical properties -
HMIS Health Rating: Health hazards 3 Flammability 0 Physical hazards 0 Personal protection X

Legend Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (time-weighted average)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling	Maximum limit value	*	Skin designation

Prepared By: The Environment, Health and Safety Department of Univar Canada Ltd.

Preparation Date: 09/Feb/2018

Revision Date: 09/Feb/2018

Disclaimer**NOTICE TO READER:**

Univar expressly disclaims all express or implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, with respect to the product or information provided herein, and shall under no circumstances be liable for incidental or consequential damages.

Do not use ingredient information and/or ingredient percentages in this SDS as a product specification. For product specification information refer to a Product Specification Sheet and/or a Certificate of Analysis. These can be obtained from your local Univar Sales Office.

All information appearing herein is based upon data obtained from the manufacturer and/or recognized technical sources. While the information is believed to be accurate, Univar makes no representations as to its accuracy or sufficiency. Conditions of use are beyond Univar's control and therefore users are responsible to verify this data under their own operating conditions to determine whether the product is suitable for their particular purposes and they assume all risks of their use, handling, and disposal of the product, or from the publication or use of, or reliance upon, information contained herein. This information relates only to the product designated herein, and does not relate to its use in combination with any other material or in any other process.

©2015 Univar Inc. All rights reserved. Univar, the hexagon, the Univar logo and MasterLine are the registered trademarks of Univar Inc.

End of Safety Data Sheet



Montréal : (514) 761-3339

Canada & USA : 1-800-565-7888

Québec : 1-800-363-0230

constant@constantamerica.com

www.constantamerica.com

SAFETY DATA SHEET/FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

OXISAN



HEALTH HAZARD/RISQUE POUR LA SANTÉ	3
ENVIRONMENTAL HAZARD/RISQUE ENVIRONNEMENTAL	1
REACTIVITY/RÉACTIVITÉ	2
SPECIAL PROTECTION/RISQUE PARTICULIER	U

HAZARD CODE/CODE DE RISQUE : 4-SEVERE/TRÈS ÉLEVÉ; 3-SERIOUS/ELEVÉ; 2-MODERATE/MODÉRÉ; 1-SLIGHT/PEU ÉLEVÉ; 0-MINIMAL/MINIME

SECTION 1: PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION / IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

Product name / Nom du produit: OXISAN

Product type: Liquid / Type de produit: liquide

Use: Peracetic acid-based liquid sanitizer

Utilisation: Assainissant liquide à base d'acide péracétique

Manufacturer / Manufacturier: Constant America Inc.

7585 Cordner St.

Montreal, Quebec

H8N 1B7

Tel. Mtl: 514-761-3339 Qué: 1-800-363-0230 Can & US: 1-800-565-7888

EMERGENCY NUMBER/ NUMÉROS D'URGENCE: CANUTEC: (613) 996-6666 (Collect calls accepted / Appels à frais virés acceptés).

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION / IDENTIFICATION DES DANGERS

Symbols :

Symboles :



Signal word :

DANGER

Mention d'avertissement :

DANGER

Hazard statement :

Harmful in contact with skin.
Harmful if inhaled.
Cause severe skin burns and eye damage.
Cause serious eye irritation.
May cause an allergic skin reaction.
May cause respiratory irritation.

Mention de danger :

Nocif par contact cutané.

Nocif par inhalation.
 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
 Provoque des irritations aux yeux.
 Peut provoquer une irritation cutanée.
 Peut irriter les voies respiratoires.

Precautionary statements :

Prevention: Wear protective gloves and clothing, and eye protection. In case of inadequate ventilation, wear respiratory protection. Avoid breathing vapours, dusts and mists. Use only outdoors or in well-ventilated area. Wash hands thoroughly before handling. Contaminated workplace clothing is not allowed out of the workplace.

First aid: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER.

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER, if you feel unwell or if experiencing respiratory symptoms.

IF ON SKIN: Take off immediately contaminated clothing. Wash skin with plenty of water. Call a POISON CENTER, if you feel unwell. Wash contaminated clothing before reuse.

IF SWALLOWED: Rinse mouth. DO NOT induce vomiting.

Storage: Store locked up in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Disposal: Dispose content and container in accordance to local, regional and national regulations.

Conseils de prudence :

Prévention : Porter un équipement de protection des yeux, des gants et des vêtements de protection. Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire. Éviter de respirer les poussières, les brouillards et les vapeurs. Utiliser le produit seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu du travail.

Premiers soins : EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON.

EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieure et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON en cas de malaise ou en cas de symptômes respiratoires.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Appeler un CENTRE ANTIPOISON en cas de malaise. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

EN CAS D'INGESTION : Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

Stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Grader sous clef.

Élimination : Éliminer le contenu et le récipient conformément à la réglementation locale, régionale et nationale.

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

<u>Chemical Name / Dénomination chimique</u>	<u>Numéro CAS Number</u>	<u>wt % Poids</u>
Hydrogen peroxide / peroxyde d'hydrogène	7772-84-1	15-30
Peracetic acid / acide peracétique	79-21-0	5-10
Acetic acid / Acide acétique	64-19-7	10-20

The balance of ingredients is not hazardous, within the current knowledge of the supplier. /Les autres ingrédients ne sont pas dangereux, d'après les connaissances actuelles du fournisseur.

SECTION 4: FIRST-AID MEASURES / PREMIERS SOINS

EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER.

YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON.

SKIN : Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with plenty of water. Wash contaminated clothing before reuse. Call a POISON CENTER, if you feel unwell.

PEAU: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Laver les vêtements contaminés avant de réutilisation. Appeler un CENTRE ANTIPOISON, en cas de malaise.

INGESTION: Rinse mouth. DO NOT induce vomiting. Call a POISON CENTER, if you feel unwell.
 NE PAS faire vomir. Appeler un CENTRE ANTIPOISON, en cas de malaise. Rincer la bouche.

INHALATION: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Call a POISON CENTER, if you feel unwell.
 Transporter la personne à l'extérieure et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON, en cas de malaise.

SECTION 5: FIRE-FIGHTING MEASURES / MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Extinguishing Media :	Use only water spray. Do not use dry chemical, foam or carbon dioxide
Agents extincteurs :	<i>Utiliser seulement un vaporisateur d'eau, ne pas utiliser de produits chimiques secs, de la mousse ou du dioxyde de carbone</i>
Specific Hazard :	Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity if there is a fire. No action to be taken involving any personal risk or without suitable training.
Dangers spécifiques :	<i>En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.</i>
Protective Equipment :	Firefighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full-face operated in positive pressure mode.
Équipement de protection :	<i>Les pompiers devraient porter un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.</i>

SECTION 6 : ACCIDENTAL RELEASE MEASURES / MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Personal precautions :	No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evaluate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilled material. Do not breathe vapour or mist. Provide adequate ventilation, Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate. Put on appropriate personal equipment (see section 8).
Précautions individuelles :	<i>Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non protégées. Ne pas toucher, ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou brume. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir section 8).</i>
Methods for clean-up / Méthodes de nettoyage	
Small spill :	Stop leak if without risk. Absorb with inert dry material and place in an appropriate disposal container. Wash away residue with plenty of water. Wear adequate protective clothing and equipment. Dispose via a licensed waste disposal contractor.
Petit déversement :	<i>Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un contenant à déchets approprié. Rincer les résidus avec beaucoup d'eau. Porter des vêtements et équipements protecteurs adéquats. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.</i>
Large Spill :	Stop spill if without risk. Move containers from spill area. Contain the spill and remove using a vacuum truck or with absorbent material. Dispose via a licensed waste disposal contractor. Contaminated absorbent material may pose the same hazard as the spilled product (See section 1 for emergency contact information and section 13 for waste disposal).
Grand déversement :	<i>Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants de la zone de déversement. Arrêter la fuite et nettoyer au moyen d'un camion à succion sous vide ou avec des matériaux absorbants et éliminer conformément à la réglementation (voir section 13). Éliminer par un intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Le matériel absorbant contaminé peut poser le même danger que le produit déversé (voir section 1 pour l'information relative aux urgences et section 13 pour l'élimination des déchets).</i>
Environmental precautions:	Avoid dispersal of spilled material and run off or contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).
Précautions environnementales:	<i>Éviter la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air).</i>

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE / MANUTENTION ET STOCKAGE

Handling:	Put on appropriate personal protective equipment (see section 8). Eating, drinking and smoking should be prohibited where this material is handled, stored and processed. Workers should wash their hands and face before eating, drinking or smoking. Do not get in eyes, on skin or clothing. Do not breathe vapour or mist. Do not ingest. Use only with adequate ventilation, if inadequate wear appropriate respirator. Keep in original container or an approved alternate made from a compatible material; keep tightly closed when not in use. Empty containers will retain product residue and can be hazardous.
Manipulation:	<i>Revêtir un équipement de protection individuel approprié (voir section 8). Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou brume, ne pas ingérer. Utiliser dans un environnement bien aéré, si inadéquat, porter un appareil respiratoire approprié. Garder le produit dans le contenant original ou dans une substitution fabriqué à partir d'un matériau compatible. Tenir le contenant hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les contenants vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger.</i>
Storage:	Keep container tightly closed. Keep container in a cool, well-ventilated area. Separate from acids, alkalies, reducing agents

and combustibles. See NFPA 43A, Code for the Storage of Liquid and Solid Oxidizers. Do not store above 8°C (46.4°F). Refrigerate Sensitive to light. Store in light-resistant containers

Entreposage:

Conserver le récipient bien fermé. Conserver le récipient dans un endroit frais et bien ventilé. Séparer des acides, des alcalis, des agents réducteurs et des combustibles. Voir NFPA 43A, Code pour l'entreposage des comburants liquides et solides. Ne pas stocker au-dessus de 8 ° C (46,4 ° F). Réfrigérer Sensible à la lumière. Conserver dans des récipients résistants à la lumière

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Consult local authorities for acceptable exposure limits / Consulter les responsables locaux pour les valeurs d'exposition acceptables

Personal protection / Protection individuelle

Hands:	Use chemical resistant gloves
Hands:	Lors de la manipulation de produits chimiques, porter des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque l'indique.
Eyes:	Use a face shield or chemical goggles
Yeux:	Porter des masques faciaux ou des lunettes étanches de protection
Skin:	Wear a lab coat, full suit and boots
Peau:	Porter une blouse de laboratoire complet et des bottes
Exposure limits:	Hydrogen Peroxide TWA: 1 (ppm) from ACGIH (TLV) [United States] TWA: 1 (ppm) from OSHA (PEL) [United States] TWA: 1 STEL: 2 [Canada] TWA: 1.4 (mg/m ³) from NIOSH TWA: 1.4 (mg/m ³) from OSHA (PEL) [United States] TWA: 1 (ppm) [United Kingdom (UK)] TWA: 1.4 (mg/m ³) [United Kingdom (UK)] Consult local authorities for acceptable exposure limits.
Contrôle de l'action des agents d'environnement:	Peroxyde d'hydrogène TWA: 1 (ppm) de ACGIH (TLV) [United States] TWA: 1 (ppm) de OSHA (PEL) [United States] TWA: 1 STEL: 2 [Canada] TWA: 1.4 (mg/m ³) de NIOSH TWA: 1.4 (mg/m ³) de OSHA (PEL) [United States] TWA: 1 (ppm) [Grande Bretagne (UK)] TWA: 1.4 (mg/m ³) [Grande Bretagne (UK)] Consulter les autorités locales pour une limite d'exposition acceptable.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES / PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES

Appearance / Apparence: Clear liquid / liquide Claire incolore	Upper and lower flammability or explosive limits / Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité: N/Det./ N/Dét.
Odour / Odeur: pungent / acro	Vapor pressure (mm Hg) / Pression de vapeur (mm Hg): N/Det. / N/Dét.
Odour threshold / Seuil olfactif: N/Av./ N/Dis.	Vapor density / Densité de vapeur (air=1): N/Av. / N/Dis.
pH (1%): 3.05 ± 0.5	Specific gravity / Densité spécifique (25°C) (g/mL): 1.108 ± 0.01
Melting or freezing points / Points de fusion ou de congélation: N/Det./ N/Dét.	Solubility / Solubilité (20°C): Soluble in water/ soluble dans l'eau
Initial boiling point / Point initial d'ébullition: N/Det./ N/Dét.	Partition coefficient (n-octanol/water) / Coefficient de partage (n-octanol/eau): N/Det./ N/Dét.
Flash point/ Point d'éclair: N/Det./ N/Dét.	Auto-ignition temp./ Temp. d'auto-inflammation: N/Det./ N/Dét.
Evaporation rate / Taux d'évaporation (ether-1): N/Det. / N/Dét.	Decomposition temp. / Temp. de décomposition: N/Det. / N/Dét.
Flammability / inflammabilité: N/Det./ N/Dét.	Viscosity / Viscosité: N/Det. / N/Dét.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY / STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Chemical stability:	This product is non-flammable by itself, but it is a strong oxidizing liquid which can cause ignition of combustible or oxidizable materials on contact. The product may decompose violently on contact with metals or their salts, dusts or other contaminates. Wood or paper saturated with this product may combust spontaneously.
Stabilité chimique :	Ce produit est non inflammable par lui-même, mais il est un liquide oxydant fort qui peut provoquer l'inflammation des matières combustibles ou oxydables au contact. Le produit peut se décomposer violemment au contact de métaux ou de leurs sels, poussières ou autres contaminants. Le bois ou le papier saturé avec ce produit peuvent brûler spontanément.

OXISAN

Conditions to avoid:

Contact with reducing agents, alkalis, combustible material, organic material and soft metals. Contact with steel is dangerous, since the product will decompose in its presence, evolving oxygen and generating heat, which can cause rapid pressure buildup in inadequately vented containers. The oxygen and heat will initiate the combustion of flammable materials and could result in explosions

Conditions à éviter :

Le contact avec les alcalis, les agents réducteurs, les matériaux combustibles, les métaux doux. Le contact avec de l'acier peut catalyser la décomposition rapide de ce produit, entraînant l'évolution de l'oxygène et de la chaleur. Par conséquent, des contenants mal ventilés peuvent éclater après la croissance d'un haut teneur de pression. L'oxygène et la chaleur peuvent aussi enflammer des matériaux combustibles, entraînant des explosions.

Hazardous decomposition products:

Carbon, phosphorous and sulfur oxides, and oxygen.

Produits de décomposition dangereux :

Oxydes de carbone, de phosphore et de soufre, et oxygène.

SECTION II : TOXICOLOGICAL INFORMATION / DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Routes of entry:

Dermal contact, eye contact, inhalation and digestion.

Voies d'absorption :

Contact cutané, contact avec les yeux, inhalation et ingestion.

Potential acute health effects / Effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation:

Vapors and mists are extremely corrosive to the nose, throat and mucous membranes. Difficulty in breathing may occur with brief exposure while prolonged exposure may result in more severe irritation and tissue damage.

Les vapeurs et la brume sont extrêmement corrosives pour le nez, la gorge et les muqueuses. Des difficultés respiratoires peuvent survenir après une brève exposition, alors qu'une exposition prolongée engendrera une sévère irritation et des dommages aux tissus.

Ingestion:

Severe internal irritation and damage can result. Swallowing may cause kidney damage and collapse, swallowing large quantities can cause death.

Une sévère irritation interne et dommages peuvent en résulter. Avaler ce produit peut causer des dommages au rein et en avaler une grande quantité peut causer la mort.

Skin:

Corrosive especially on prolonged contact. May cause burns. Deep ulcers and staining of skin yellow to brown might occur.

Peau:

Surtout corrosif lors de contact prolongé. Peut causer des brûlures. Des ulcères profonds et des taches de jaune à brun sur la peau pourront apparaître.

Eyes:

Corrosive, causing burns and irreversible damage.

Yeux:

Corrosif, provoque des brûlures des dommages irréversibles.

Potential chronic health effects / Effets chroniques potentiels sur la santé

Chronic effects :

Not available.

Effets chroniques :

Pas disponible.

Carcinogenicity:

No substances considered to be known or probable carcinogen.

Cancérogénicité :

Pas de substances considérées cancérogènes connu ou probable.

Mutagenicity:

No substances considered to be mutagen.

Mutagenicité :

Pas de substances considérées mutagènes.

Teratogenicity:

No substances considered to be teratogen.

Térogénicité :

Pas de substances considérées tératogène.

Developmental effects:

Not expected to cause reproductive or developmental effects.

Effets sur le développement :

Ne devrait pas causer de problème de reproduction et de développement.

Fertility effects:

No known effects or critical hazards.

Effets sur la fertilité:

Aucun effet important ou danger critique connu.

Target organs:

Contains material which may affect to the following organs: skin, eyes, respiratory tract and lungs.

Organes cibles:

Contient des produits pouvant affecter aux organes suivants : peau, yeux, les voies respiratoires et poumons.

Over-exposure signs and symptoms / Signes et symptômes de surexposition

Inhalation :

Not available.

Pas disponible.

Ingestion :

Not available.

Pas disponible.

Skin :

Adverse symptoms – pain, irritation, burns.

Peau :

Symptômes néfastes- douleur, irritation, brûlures

Eyes :

Adverse symptoms – pain, irritation, burns.

Yeux :

Symptômes néfastes- douleur, irritation, brûlures.

OXISAN

The symptoms, hazards and situations described in this section are not expected when manufacturer's direction for use, proper security measures and given professional exposure limits are correctly followed.

On ne s'attend pas aux symptômes, risques et situations décrits dans cette section, si les instructions du fournisseur sur la manipulation, protection individuelle et contrôle d'exposition sont suivis.

Toxicity Data / Données toxicologiques

Substance	LD50/DL50 (oral/orale, rat)	DL50/LD50 (dermal, rabbit/cutané, lapin)	LC50/CL50 (inhalation, rat, 4h)
Hydrogen peroxide / peroxyde d'hydrogène	2000 mg/kg	4060 mg/kg	:
Peracetic acid / acide peracétique	1020 mg/kg	-	-
Acetic acid / Acide acétique	5620 ppm (1hr)	1060 mg/kg	-

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION / INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Persistence and biodegradability:	Not available
<i>Persistance et biodégradabilité :</i>	<i>Non disponible</i>
Bioaccumulative potential :	Not available
<i>Potentiel de bioaccumulation :</i>	<i>Non disponible</i>
Mobility in soil :	Not available
<i>Mobilité dans le sol :</i>	<i>Not available</i>
Other adverse effects :	No data.
<i>Autres effets nocifs :</i>	<i>Pas de données</i>

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS / DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION


Waste disposal : The generation of waste should be avoided or minimized if possible. Empty containers or liners may retain some product residue. This material and its container must be disposed of in a safe way. Disposal is done via a licensed waste disposal contractor and should comply with requirements of environmental protection, waste disposal legislation and any regional or local authority requirements. Dispersal of spilled material and runoff to waterways, drains, sewers and soil is to be avoided.

Élimination des déchets: Éviter ou réduire au minimum la génération de déchets autant que possible. Les contenants vides ou doublures peuvent retenir des résidus du produit. Prendre toutes précautions d'usage pour se débarrasser du produit et du contenant. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. La mise en rebut de ce produit, des solutions et de tous les coproduits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éviter la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Disposal should be in accordance with applicable regional, national and local laws and regulations. Refer to Section 7: HANDLING AND STORAGE and Section 8: EXPOSURE CONTROL AND PERSONAL PROTECTION for additional information on handling and protection of employees.

L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales applicables. Reportez-vous à la Section 7: MANIPULATION ET ENTREPOSAGE et à la Section 8: CONTRÔLES D'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE pour tout complément d'information sur la manipulation et protection du personnel.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION / INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Regulatory information <i>Informations réglementaires</i>	UN No.	Proper shipping name <i>Nom d'expédition correct</i>	Classes	PG* GE*	Label <i>Étiquette</i>	Additional information <i>Information additionnelle</i>
TDG / TMD	UN 3149	Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid, mixture stabilized with acid, water and not more than 5% peroxyacetic acid	5.1	II		

PG*: Packing Group, GE*: Groupe d'emballage

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION / INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRE

U.S. inventory (TSCA 8b): All components of this product are either on the TSCA inventory list or exempt.

Inventaire des États Unis : *Tous les composants de ce produit sont sur la liste inventaire TSCA ou exempts.*

Canadian Lists: **Canadian DSL:** All the components of this product are either on the Domestic Substance List (DSL), the Non-Domestic List (NDSL) or exempt.

Listes Canadiennes: **LSD Canadienne:** *Tous les composants sont sur la Liste de Substances Domestiques (LSD), la Liste de Non-Substances Domestiques (LNSD) ou exempts.*

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Dangerous Products Regulation and the SDS contains all the information required by the Dangerous Products Regulation. / Le produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les Produits Dangereux et la FDS contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les Produits Dangereux.

SECTION 16: OTHER INFORMATION / AUTRES INFORMATIONS

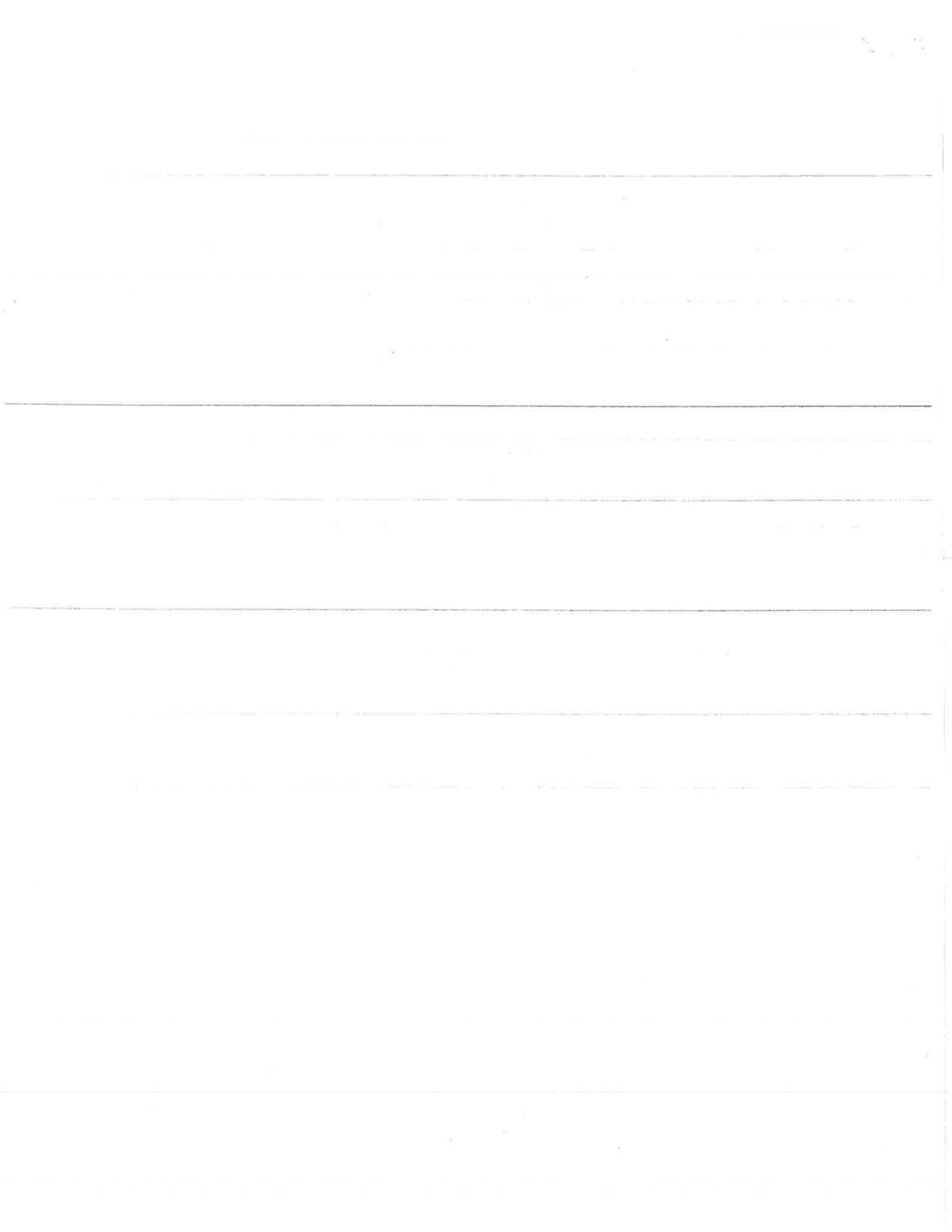
Revision Date / Date de révision: 2015-11-09

Prepared by: Regulatory Affairs

Préparé par: Affaires Réglementaires

Information contained in this literature is believed to be accurate and is offered in good faith for the benefit of the Consumer. The Company, however, cannot assume any liability or risk involved in the use of its chemical products since the conditions of use are beyond our control.

Les informations ci-haut s'avèrent justes, mais n'ayant aucun contrôle sur le mode d'emploi, nous ne pouvons assumer les responsabilités légales ou autres quant à l'utilisation de ce produit.



SOLUTIONS CHEMCO^{INC.}

www.solutionschemco.com

FICHE SIGNALÉTIQUE

SECTION I- IDENTIFICATION ET UTILISATION DU PRODUIT

NOM DU PRODUIT: **ISOPROPANOL 70 %**

NOM GÉNÉRIQUE: ALCOOL

UTILISATION DE LA MATIÈRE: *Nettoyant (Approuvé pour usage en milieu agroalimentaire)*

FOURNISSEUR / FABRICANT: **SOLUTIONS CHEMCO INC.**
4325, RUE DE L'ÉGLISE
THETFORD MINES (QUÉBEC) G6H 3B1
(418) 338-0517
(613) 996-6666

URGENCE 24 HEURES

CODES DU SIMDUT: CLASSE B DIV. 2 ; CLASSE D DIV 2 B

APPELLATION RÉGLEMENTAIRE: ALCOOL ISOPROPYLIQUE

CLASSE PRIMAIRE: 3 UN 1219

GROUPE D'EMBALLAGE II

CLASSE SUBSIDIAIRE

SECTION II- COMPOSANT (S) DANGEREUX

COMPOSANT:	%	NO. CAS	DL-50	CL-50
ISOPROPANOL	70	67-63-0	5040-RAT	16000-RAT

SECTION III- CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

ÉTAT PHYSIQUE:	LIQUIDE
ODEUR ET APPARENCE:	SOLVANT ET CLAIR
SEUIL D'ODEUR:	N.D.
TENSION DE VAPEUR:	33 MMHG
DENSITÉ DE LA VAPEUR:	(AIR=1) PLUS LOURD QUE L'AIR
TAUX D'ÉVAPORATION:	1.6
ÉBULLITION:	83 C
CONGÉLATION	N.D.
PH:	N.D.
DENSITÉ:	0.786

SECTION IV- RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

INFLAMMABILITÉ:	LIQUIDE INFLAMMABLE
MOYENS D'EXTINCTION:	POUDRE SÈCHE, GAZ CARBONIQUE, MOUSSE, EAU PULVÉRISER
POINT D'ÉCLAIR:	22.2 C
TEMP. AUTO-IGNITION:	N.D.
INFLAMMABILITÉ (% PAR VOLUME):	N.D.
LIMITE SUPÉRIEURE:	12.0
LIMITE INFÉRIEURE:	2.0
PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX:	OXYDE DE CARBONE ET DIOXYDE DE CARBONE, DIVERS CARBURES D'HYDROGENE, ETC.

PROCÉDURE D'EXTINCTION:

APPAREIL RESPIRATOIRE INDÉPENDANT AVEC MASQUE INTÉGRAL, QUI FONCTIONNE SUR DEMANDE DE PRESSION OU PAR TOUT AUTRE APPORT DE PRESSION.

RISQUES SPÉCIAUX D'INCENDIE/D'EXPLOSION:

LES VAPEURS ÉTANT PLUS LOURDES QUE L'AIR, CELLES-CI PEUVENT SE PROPAGER À LA HAUTEUR DU SOL ET S'ACCUMULER VERTICALEMENT, ÊTRE DÉPLACÉES PAR VENTILATION ET S'ENFLAMMER AU CONTACT DES ARTICLES SUIVANTS: FLAMMES, ÉTINCELLES, DÉCHARGES STATIQUES, MOTEURS, RADIATEURS, VEILLEUSES ET FUMÉE À PARTIR D'ENDROITS ÉLOIGNÉS DU LIEU DE MANUTENTION DE LA MATIÈRE. (CONSULTER LA SECTION HUIT (8) MESURES PRÉVENTIVES).

NE JAMAIS UTILISER DE TORCHE À SOUDER OU À COUPER SUR LES CONTENANTS OU À PROXIMITÉ (MÊME VIDE)- UNE EXPLOSION PEUT EN RESULTER.

TOUS LES SEAUX DE VINGT (20) LITRES ET LES CONTENANTS DE PLUS GRANDE DIMENSION, Y COMPRIS LES WAGONS-CITERNE ET CAMION-CITERNE, DOIVENT ÊTRE MIS À LA MASSE LORS DU TRANSFERT DU MATÉRIEL.

SECTION V- PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

EFFETS DE SUREXPOSITION AIGUË:

YEUX-

PEUT PROVOQUER DE L'IRRITATION MODÉRÉ, ROUGEUR, LARMES.

PEAU/L'ABSORPTION PAR LA PEAU

LE CONTACT PROLONGÉ OU RÉPÉTÉ PEUT CAUSER DES IRRITATIONS SÉVÈRE, PERTE DE LA COUCHE PROTECTRICE HUILEUSE ET CAUSER UNE DERMATITE; PEUVENT ÊTRE ABSORBÉS EN QUANTITÉS TOXIQUES SURTOUT À LA SUITE D'EXPOSITION PROLONGÉE OU RÉPÉTÉE.

RESPIRATION-

UNE INHALATION EXCESSIVE DE VAPEUR PEUT PROVOQUER DES IRRATIONS NASALES ET RESPIRATOIRES.

INGESTION-

SI INGÉRÉ PEUT PROVOQUER DES IRRITATIONS GASTRO-INTESTINALES, NAUSÉES, VOMISSEMENTS, DIARRHÉE.

SECTION VI- PREMIERS SOINS

CONTACT AVEC LA PEAU-

LAVER À FOND À L'EAU ET AU SAVON LA RÉGION EXPOSÉE. ENLEVER LES VÊTEMENTS CONTAMINÉS. LES LESSIVER AVANT DE LES RÉUTILISER.

CONTACT AVEC LES YEUX-

LAVER À GRANDE EAU, EN SOULEVANT LES PAUPIÈRES SUPÉRIEURES ET INFÉRIEURES DE TEMPS EN TEMPS, VOIR LE MÉDECIN.

EN CAS D'INGESTION-

NE PAS FAIRE VOMIR. NE JAMAIS DONNER QUOI QUE CE SOIT PAR LA BOUCHE À UNE PERSONNE INCONSCIENTE. CONSULTER UN MÉDECIN.

EN CAS D'INHALATION-

SI LA RESPIRATION SE FAIT DIFFICILEMENT, ADMINISTRER DE L'OXYGÈNE. SI LA RESPIRATION S'EST ARRÊTÉE, PRATIQUER LA RESPIRATION ARTIFICIELLE. GARDER LA PERSONNE AU CHAUD ET CALME ET APPELER UN MÉDECIN.

SECTION VII- DONNÉES DE RÉACTIVITÉ

POLYMÉRISATION DANGEREUSE:
NE SE PRODUIT PAS.

STABILITÉ:
STABLE

INCOMPATIBILITÉ:
*ÉVITER TOUT CONTACT AVEC
AGENTS COMBURANTE CONCENTRÉS.
ALKALIES CONCENTRÉS.
ACIDES MINÉRAUX CONCENTRÉS.*

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX:
SANS OBJET.

SECTION VIII- MESURES PRÉVENTIVES

ÉTAPES À SUIVRE EN CAS DE FUITE OU DÉVERSEMENT:

DÉVERSEMENT MINEUR:

ABSORBER LE LIQUIDE SUR DU PAPIER, DE LA VERMICULITÉ, UN ABSORBANT DE SOL OU TOUTE AUTRE SUBSTANCE ABSORBANTE ET TRANSFÉRER DANS LA HOTTE.

DEVERSEMENT MAJEUR:

ÉLIMINER TOUTE SOURCE D'IGNITION (ÉCLATS, FLAMMES Y COMPRIS VEILLEUSES, ÉTINCELLES ÉLECTRIQUES, CONSULTER LA SECTION IV "RISQUES SPÉCIAUX"). LES PERSONNES QUI NE PORTENT PAS D'ÉQUIPEMENT PROTECTEUR NE DOIVENT PAS ÊTRE AUTORISÉES SUR LES LIEUX AVANT QUE TOUT N'AIT ÉTÉ NETTOYÉ. ARRÊTER LE DÉVERSEMENT À LA SOURCE. FAIRE UNE DIGUE AUTOUR DU DÉVERSEMENT POUR ÉVITER QU'ELLE NE S'ÉTENDE. POMPER LE LIQUIDE DANS LE RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION. ÉPONGER LE LIQUIDE RÉSIDUEL AVEC DU SABLE, DE L'ARGILE, DE LA TERRE, UN ABSORBANT DE SOL OU TOUT AUTRE MATIÈRE ABSORBANTE ET LE TRANSFÉRER DANS DES CONTENANTS, DISPOSER SELON LES NORMES OU RÉGLEMENTS ENVIRONNEMENTAUX DE LA PROVINCE EN VIGUEUR.

SYSTEME RESPIRATOIRE:

AU LIEU DE TRAVAIL, SI LES LIMITES D'EXPOSITION D'UN PRODUIT OU D'UN COMPOSANT EXCEDENT LES NORMES, UN RESPIRATEUR D'AIR APPROUVÉ NIOSH/MSHA EST RECOMMANDÉ EN L'ABSENCE D'UN CONTROLE ENVIRONNEMENTAL ADÉQUAT. RÉGULATION DE OSHA PERMET L'UTILISATION D'AUTRES RESPIRATEURS NIOSH/MSHA SOUS DES CONDITIONS PARTICULIÈRES. (VOIR VOTRE FOURNISSEUR D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION.) IL FAUT APPLIQUER DES CONTROLES ADMINISTRATIFS ET TECHNIQUES POUR DIMINUER LE NIVEAU D'EXPOSITION.

VENTILATION:

ASSURER UNE VENTILLATION D'ÉCHAPPEMENT SUFFISANTE (GÉNÉRALE, ET/OU LOCALE) POUR MAINTENIR LE NIVEAU D'EXPOSITION SOUS LA LIMITE PERMISE.

GANTS PROTECTEURS:

PORTER DES GANTS QUI RÉSISTENT AUX PRODUITS CHIMIQUES COMME:
CAOUTCHOUC NATUREL, VITON, NITRILE, PVC

PROTECTION DES YEUX:

UTILISER DES LUNETTES DE PROTECTION CONTRE LES ÉCLABOUSSURES DE SOLVANTS
ÉQUIPEMENTS SUPPLÉMENTAIRES DE PROTECTION:
POUR EMPÊCHER LE CONTACT RÉPÉTÉ OU PROLONGE AVEC LA PEAU, PORTER DES VÊTEMENTS ET DES BOTTES ÉTANCHES RÉSISTANTES AUX SOLVANTS.

SECTION IX- RENSEIGNEMENTS SUR LA PRÉPARATION DE LA F.S.

PRÉPARÉE PAR : SOLUTIONS CHEMCO INC. TÉLÉPHONE: 418/338-0517
DATE: 3 JANVIER 2015

AVIS:

LES INFORMATIONS CONTENUE DANS CETTE FICHE SIGNALÉTIQUE ONT ÉTÉ BASÉS SUR DES DONNÉES TIRÉES DE SOURCE FIABLE, MAIS SONT PRÉSENTÉES UNIQUEMENT À TITRE DE GUIDE. SOLUTIONS CHEMCO INC. NE SERA PAS RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE OU BLESSURE POUVANT RÉsulTER DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT.

CETTE FICHE SIGNALÉTIQUE EST CONFORME AUX EXIGENCES S.I.M.D.U.T.

ISOPROPANOL 70 %

SAFETY DATA SHEET

1. Identification

Product Name: Storage Solution™

Synonyms: N/A

Product Use: Reverse Osmosis Membrane Preservative

Manufacturer/Supplier: H2o innovation Inc.

Address: 201, 1re Avenue, Ham-Nord, Qc GOP 1A0

General Information: 819-344-2288

Transportation Emergency Number:

CHEMTREC: 800-424-9300 (Domestic North America) OR 703-527-3887 (International, collect calls accepted)

2. Hazard Identification

Classification:

Health	Environmental	Physical
Eye Corrosive – Category 1	Acute Aquatic – Category 3	

Pictograms:



Hazard Statements

DANGER

Causes serious eye damage

Precautionary Statements

Wear eye protection/face protection.

If in eyes: Rinse cautiously with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do so. Continue rinsing.

Immediately call a poison center or physician.

3. Composition / Information on Ingredients

The specific chemical identities and exact percentages of composition have been withheld as a trade secret.

See Section 8 for Exposure Limits.

4. First Aid Measures

Eye: Eye irritation. Flush immediately with large amounts of water for at least 30 minutes. Eyelids should be held away from the eyeball to ensure thorough rinsing. Get immediate medical attention.

Skin: Itching or irritation of the skin. Immediately flush the skin with plenty of water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes. Do not remove clothing if it sticks to skin. Use alkaline soap if available. Wash contaminated clothing before reuse.

Inhalation: For nasal irritation, remove exposed person from source of exposure to fresh air. If not breathing, clear airway and start cardiopulmonary resuscitation (CPR). Get immediate medical attention.

Ingestion: Do NOT induce vomiting. Give large quantities of milk and water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Call a physician immediately.

5. Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Use media appropriate to primary cause of fire. Use water to cool fire-exposed containers, structures and to protect personnel. Use water to dilute spills and to flush them away from sources of ignition.

Fire Fighting Procedures: Use water spray to cool containers exposed to fire. Minimize exposure. Do not breathe fumes. Contain run-off. A respirator that meets OSHA's 29 CFR 1910.134 and ANSI Z88.2 requirements should be worn if conditions warrant the use of a respirator.

Unusual Fire and Explosion Hazards: None known

Combustion Products: Will emit toxic gases, form Sulphur and sodium oxides upon thermal decomposition.

6. Accidental Release Measures

Personal Protective Equipment: Protective clothing including chemical splash goggles, Latex, nitrile, or butyl rubber full-length gloves, rubber apron made of nitrile or butyl rubber, and rubber overshoes must be worn during spill clean-ups and deactivation of material. If this material comes into contact with the skin during clean-up operations, immediately remove all contaminated clothing and wash exposed skin with soap and water. See section 4, First Aid Measures, for further information.

Land Spill: Wearing recommended protective clothing and equipment, dike spill with soil, sand, or compatible commercial absorbent. Remove remaining liquid with a pump, vacuum truck, or absorb liquid in sand or commercial absorbent. Place waste in approved containers for disposal. Dispose waste according to Federal, State, and local regulations.

Water Spill: Wear protective clothing and equipment. Stop flow. Dike contaminated water and remove for disposal and/or treatment. Notify proper authorities and all downstream users if possible. Dispose of Solid Waste according to Federal, State, and Local Regulations.

7. Handling and Storage

Handling: Do not get in eyes, on skin or on clothing. Do not breathe dust or mists. Keep container closed. Use only with adequate ventilation. Use good hygiene practices. Wash hands before eating, drinking or smoking. Remove contaminated clothing and clean before re-use.

Storage Conditions: Store in tightly closed containers in cool, dry, well-ventilated area away from incompatibles. The maximum storage temperature for this material is 55°C/131°F. The minimum storage temperature for this material is 0°C/32°F. Do not store this material in containers made of steel.

8. Exposure Controls / Personal Protection

Exposure limits

Component	OSHA PEL (TWA)	Cal-OSHA (8-hour, TWA, STEL, ceiling)	ACGIH TVL (ceiling)
Sodium Metabisulfite	5 mg/m ³	-	5 mg/m ³

Engineering Controls: Use local exhaust ventilation at the point of dust or mist evolution. Have safety shower and eye wash station available where exposure can occur.

Personal Protective Equipment (PPE)

Respiratory Protection: A respiratory protection program that meets OSHA's 29 CFR 1910.134 and ANSI Z88.2 requirements must be followed whenever workplace conditions warrant a respirator use. Use air purifying respirators within use limitations associated with the equipment or else use supplied air-respirators. If air –purifying respirator use is appropriate, use a respirator with organic/acid gas cartridge and dust/mist prefilters. For emergencies or instances where the exposure levels are not known, use a full- face piece positive-pressure, air supplied respirator. Warning air purifying respirators do not protect workers in oxygen deficient atmospheres.

Eye Protection: Splash goggles and/or face shield (ANSI Z87.1 or approved equivalent).

Skin Protection: Wear impervious protective clothing. Use butyl (or Teflon for limited contact) gloves, boots, and coveralls. Remove gloves after use. Wash hands with soap and water.

9. Physical and Chemical Properties

Appearance: Clear to yellowish colored liquid

Odor: Mild (sulfur dioxide)

Density: Approximately 8.34 – 9 lbs./gallon

Specific Gravity: 1 – 1.1

Percentage Volatile: < 95% Water - Max

Evaporation Rate: Same as water

pH of Solution: 3.5 – 5

Water Solubility: Complete

Boiling Point: 100°C (212°F)
Melting/Freezing Point: 0°C (32°F)
Vapor Pressure: 17mm Hg @ 20°C (68°F)
Vapor Density: Same as air
Auto-ignition Temperature: N/A
Flash point: N/A
Flammability: N/A
Flammable Limits:
LEL (Lower Explosive Limits): N/A
UEL (Upper Explosive Limits): N/A

10. Stability and Reactivity

Stability/Incompatibility: Incompatible with strong acids and oxidizing agents. Stable under normal storage conditions; see Section 7 (Handling and Storage) for specific conditions.

Hazardous Reactions/Decomposition Products: Will emit toxic gases, form Sulphur and sodium oxides upon thermal decomposition.

11. Toxicological Information

Acute Toxicity Information

Storage Solution:

Oral (LD50) Rat – 4,936 mg/kg

Dermal (LD50) Rat – > 2,000 mg/kg

Signs and Symptoms of Overexposure: Eye and nasal irritation, headache, dizziness, nausea, vomiting, difficulty breathing, weakness, itching or burning of the skin.

Acute Affects: Harmful if swallowed.

Eye Contact: May cause serious or permanent eye damage.

Skin Contact: May cause severe burns and/or reddening.

Inhalation: May cause severe respiratory irritation.

Ingestion: May cause burns to the gastric/intestinal mucosa.

Chronic Effects: None known

Medical Conditions Aggravated by Exposure: None known

12. Ecological Information

LC50 (Rainbow Trout) = 150 mg/L / 96hr

EC50 (Water Flea) = 89 mg/L / 24hr

Bioaccumulation potential has not been examined. Avoid release into environment.

13. Disposal Considerations:

Dispose of in accordance with Federal, State, and Local regulations and permits. Refer to state and local requirements for any additional requirements, as these may be different from Federal laws and regulations. Chemical additions, processing, or otherwise altering this material may make management information presented in the SDS incomplete, inaccurate or otherwise inappropriate.

14. Transportation Information

U.S. Department of Transportation (DOT)

Proper Shipping Name: Bisulfites, Aqueous Solutions, N.O.S., (Sodium Bisulfite)

Hazard Class: 8

Hazardous Ingredients: Sodium Bisulfite

UN/NA Number: 2693

Packing Group: III

Labels Required: Corrosive liquid

International Maritime Organization (IMDG)

Proper Shipping Name: Bisulfites, Aqueous Solutions, N.O.S., (Sodium Bisulfite)

Hazard Class: 8

Hazardous Ingredients: Sodium Bisulfite

UN/NA Number: 2693

Packing Group: III

Labels Required: Corrosive liquid

15. Regulatory Information

U.S. Federal Regulations

Comprehensive Environmental Response and Liability Act of 1980 (CERCLA)

The reportable quantity for this material is 5,000 (lbs). If appropriate, immediately report to the National Response Center (800/424-8802) as required by U.S. Federal Law. Also contact appropriate state and local regulatory agencies.

Toxic Substances Control Act (TSCA): All components of this product are in compliance with the inventory listing requirements of the U.S. Toxic Substance Control Act (TSCA) Chemical Substance Inventory.

Clean Water Act (CWA): Storage Solution is not a hazardous substance under the Clean Water Act. Consult Federal, State and local regulations for specific requirements.

Clean Air Act (CAA): Storage Solution is not a hazardous substance under the Clean Air Act. Consult Federal, State and local regulations for specific requirements.

Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) Title III Information:

SARA Section 313 Notification (40CFR 372)

This Product Does Not Contain Toxic Chemicals Subject to the Reporting Requirements of Section 313 of Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 and 40 CFR Part 372.

State Regulations

California Prop. 65 Components

This product does not contain any chemicals known to State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

International Regulations

Canadian Environmental Protection Act: All of the components of this product are included on the Canadian Domestic Substances list (DSL).

Canadian Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS):



E=Corrosive

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Controlled Products Regulations and the SDS contains all the information required by the Controlled Products Regulations.

European Inventory of Existing Chemicals (EINECS): All of the components of this product are included on EINECS.

EU Classification:

EU Risk (R) and Safety (S) Phrases:

R36/37/38: Irritating to eyes, respiratory system and skin.

R41: Risk of serious damage to eyes.

S9: Keep container in a well-ventilated place.

S24/25: Avoid contact with skin and eyes.

S36/37/39: Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.

S45: In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (Section 4)

S57: Use appropriate container to avoid environmental contamination.

16. Other Information

Revision Date: August 1st, 2016

Disclaimer: This SDS is provided as an information resource only. This document should not be taken as a warranty for which H2o innovation Inc. assumes legal responsibility. The information contained within this SDS was provided by raw materials and other reliable sources. The buyer assumes all responsibility of using and handling the product in accordance with applicable federal, state, and local regulations.

L.V. Lomas Ltd
99 Summerlea Rd
Brampton; Ontario; L6T 4V2
Canada



PRODUCT: Celite 545

CODE: CJM115

**Section 01: CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION**

MANUFACTURER..... CELITE CORPORATION
P.O. BOX 371725
PITTSBURGH
PA
USA
15251-7725
PRODUCT NAME..... Celite 545
PRODUCT CODE(S)..... CJM115
MATERIAL USE
PRODUCT USE..... Industrial.
CHEMICAL FAMILY..... Diatomaceous Earth.
SYNONYMS..... Natural Diatomaceous Earth.
24 HOUR EMERGENCY NUMBER..... CALL Newalta Industrial Services 1-800-567-7455.

Section 02: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Hazardous Ingredients	%	Exposure Limit	C.A.S.#	LD/50, Route, Species	LC/50 Route, Species
Flux Calcined Diatomite	100	Not Indicated	68855-54-9	Not Indicated	Not Indicated
Cristobalite	<50	Not Indicated	14464-46-1	Not Indicated	Not Indicated
Crystalline Silica - Quartz	<4	0.1 mg/m3	14808-60-7	> 8000 mg/kg Oral Rat	Not Indicated

Section 03: HAZARDS IDENTIFICATION

SIGNAL PHRASE..... Carcinogen. IARC Group 1.
ROUTE OF ENTRY..... Eye contact. Skin contact. Inhalation. Ingestion.
SKIN CONTACT..... May cause skin irritation. Avoid skin contact.
EYE CONTACT..... May cause eye irritation. Avoid eye contact.
INGESTION..... No adverse health expected to develop.
INHALATION..... May cause irritation of nose, throat or respiratory tract. Avoid inhalation.
MEDICAL CONDITIONS AFFECTED BY Pre-existing respiratory disease may be aggravated by this material.
EXPOSURE
SIGNS OF OVER EXPOSURE..... Prolonged, excessive exposure to dust may cause chronic pulmonary disease.

Section 04: FIRST AID MEASURES

EYE CONTACT..... Immediately hold eyelids open and flush with water for at least 15 minutes. If irritation develops or persists, seek medical attention.
SKIN CONTACT..... Wash affected area immediately with large amounts of soap and water. If irritation develops or persists, seek medical attention.
INHALATION..... Move victim to fresh air. If breathing has stopped, perform artificial respiration. If breathing is difficult, administer oxygen. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.
INGESTION..... DO NOT induce vomiting. Drink 1 or 2 glasses of water. If necessary, seek medical attention.
NOTES TO PHYSICIAN..... Treat symptomatically.

Section 05: FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT (°C), METHOD..... Not flammable.
AUTO IGNITION TEMPERATURE (°C)..... Not applicable.
UPPER FLAMMABLE LIMIT (% VOL)..... Not applicable.
LOWER FLAMMABLE LIMIT (% VOL)..... Not applicable.
FLAMMABILITY..... Com I.
HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS.. Not applicable.
UNUSUAL FIRE / EXPLOSION HAZARDS.. Avoid high dust concentrations. Assure all equipment is properly grounded to prevent static discharges, and vented to provide for potential energy release. Avoid heat, sparks and open flames.
SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT.... Not sensitive.
SENSITIVITY TO STATIC DISCHARGE..... Dust suspended in air in critical proportions and in the presence of an ignition source may cause explosion.
EXTINGUISHING MEDIA..... Water spray, foam, dry powder or carbon dioxide.

PRODUCT: Celite 545

CODE: CJM115

Section 05: FIRE FIGHTING MEASURES

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES.. Firefighters should wear protective equipment as required.

Section 06: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

LEAKS AND SPILLS..... Vaccum/shovel up and transfer into a drum for reuse or disposal. Do not allow product to enter sewers or waterways. Wear protective clothing during cleanup.

Section 07: HANDLING AND STORAGE

HANDLING PROCEDURES..... Avoid creation of respirable dust. Avoid contact with eyes and skin. Avoid inhalation and ingestion. Avoid dusting when handling and avoid all possible sources of ignition (spark or flame). Wash skin thoroughly after handling and before eating or smoking. Use good industrial hygiene practices in handling this material.

STORAGE NEEDS..... Keep container tightly closed. . Store in a cool, dry, well-ventilated area.

Section 08: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

VENTILATION REQUIREMENTS..... General ventillation is recommended.

PROTECTIVE EQUIPMENT

EYE/TYPE..... Wear safety glasses with side shields or goggles.

RESPIRATORY/TYPE..... A NIOSH/OSHA approved dust respirator should be worn. Determine the appropriate type by consulting the respirator manufacturer.

GLOVES/ TYPE..... Wear protective gloves.

CLOTHING/TYPE..... No special protective clothing is required.

FOOTWEAR/TYPE..... No special footwear is required.

BODY/TYPE..... No special protective clothing is required.

Section 09: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

PHYSICAL STATE..... Fine. White. Powder.

ODOUR..... Odourless.

ODOUR THRESHOLD (ppm)..... Not available.

SPECIFIC GRAVITY..... 2.3. water = 1.

VAPOUR DENSITY (AIR=1)..... Not applicable.

VAPOUR PRESSURE (mm Hg)..... Not applicable.

EVAPORATION RATE..... Not applicable.

BOILING POINT (°C)..... Not applicable.

pH..... 9.0 - 10.5.

SOLUBILITY IN WATER (% W/W)..... Negligible.

VISCOSITY..... Not available.

COEFFICIENT OF WATER/OIL Not applicable.

DISTRIBUTION

FREEZING POINT (°C)..... Not applicable.

MELTING POINT (°C)..... Not determined.

% VOLATILE..... Nil.

Section 10: STABILITY AND REACTIVITY

HAZARDOUS POLYMERIZATION..... Will not occur.

STABILITY..... Stable.

INCOMPATIBILITY..... Hydrofluoric acid.

CONDITIONS TO AVOID..... Avoid generating dust. Avoid heat and any source of ignition.

HAZARDOUS PRODUCTS OF Not available.

DECOMPOSITION

Section 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

TOXICITY EFFECTS ON ANIMALS..... No additional remark.

TOXIC EFFECTS ON HUMANS..... May cause slight respiratory irritation. May cause eye irritation. May cause irritation to respiratory tract.

CHRONIC EFFECTS ON HUMANS..... Prolonged exposure can cause pulmonary disease.

CARCINOGENICITY..... IARC Group 1.

TERATOGENICITY..... No evidence of teratogen effects.

MUTAGENICITY..... No evidence of mutagenic effects.

REPRODUCTIVE EFFECTS..... No evidence of reproductive effects.

PRODUCT: Celite 545

CODE: CJM115

Section 12: ECOLOGICAL INFORMATION

ECOTOXICITY DATA..... Unlikely to be harmful.
PRODUCTS OF DEGRADATION..... Environmentally inert.
BIODEGRADABILITY..... Inert material.

Section 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

WASTE DISPOSAL..... Dispose in a suitable waste treatment facility in compliance with all federal, provincial and local regulations.

Section 14: TRANSPORT INFORMATION

TDG CLASSIFICATION..... Not regulated under TDG (Canada).

Section 15: REGULATORY INFORMATION

CEPA STATUS..... All the ingredients are on the DSL list.
WHMIS CLASSIFICATION..... WHMIS Class D2A: Materials Causing Other Toxic Effects-Very Toxic Material.

Section 16: OTHER INFORMATION

REFERENCES..... Manufacturer's Material Safety Data Sheet.
TELEPHONE NUMBER..... 905-458-7111.
PREPARED BY: Regulatory Affairs
PREPARATION DATE: Apr08/10

