

Fiche Signalétique selon 91/155/CEE

Date d'impression : 10/23/2012

Version 10

Révision: 10/23/2012

1 Identification de la substance

- **Renseignements détaillés sur le produit :**
 - **Appellation commerciale : Argon (Liquide Réfrigéré)**
 - **Code du produit : 015-01-0004**
 - **Créé le : 08/09/2006**
 - **Fabricant/Fournisseur :**

Linde Canada limitée	Linde
5860 Chedworth Way	575 Mountain Avenue
Mississauga, Ontario L5R 0A2	Murray Hill, NJ 07974
NUMERO DE TELEPHONE : (905) 501-1700	NUMERO DE TELEPHONE : (908) 464-8100
NUMERO DE TELEPHONE D'URGENCE	NUMERO DE TELEPHONE D'URGENCE
(24 H SUR 24) : (905) 501-0802	(24 H SUR 24): CHEMTREC (800) 424-9300
- Veuillez vous assurer que la personne adéquate reçoive la présente fiche signalétique.
- **Service chargé des renseignements :** Centre du service a la clientèle : 1-866-385-5349

2 Composition/Renseignements sur les composants

- **Caractérisation chimique :**
- **N° CAS Désignation**
7440-37-1 argon
- **Code(s) d'identification**
- **N° EINECS : 231-147-0**

3 Identification des dangers

- **Principaux dangers :** Gaz liquifié réfrigéré.
- **Symboles du SIMDUT :**
Liquide réfrigéré
A - Gaz comprimés

- **Indice HMIS**

HEALTH 0	Santé = 0
FIRE 0	Feu = 0
REACTIVITY 0	Réactivité = 0

- **Indice NFPA**

	Santé = 0
	Feu = 0
	Réactivité = 0

- **Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement:** Néant.
- **Système de classification :**
La classification correspond aux normes internationales de calcul approuvées et complétées par les informations fournies par les fournisseurs.

(suite page 2)

Fiche Signalétique

selon 91/155/CEE

Date d'impression : 10/23/2012

Version 10

Révision: 10/23/2012

Appellation commerciale : Argon (Liquide Réfrigéré)

· **Éléments d'étiquetage SGH** néant

(suite de la page 1)

4 Premiers soins

- **Inhalation** : Placer la victime à l'air frais, consulter un médecin en cas de symptômes.
- **Contact avec la peau** : En règle générale, le produit n'irrite pas la peau.
- **Contact avec les yeux** :
Rincer les yeux à grande eau courante pendant au moins 15 minutes tout en écartant les paupières et consulter un médecin.
- **Ingestion** : Sans objet.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction** : Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **Équipement de protection** : Porter un appareil respiratoire autonome.

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

- **Protection individuelle** :
Porter un équipement de protection adéquat. Eloigner les personnes non protégées.
Prévoir une aération suffisante.
Arrêter la fuite UNIQUEMENT si cela peut être fait sans danger.
- **Mesures pour la protection de l'environnement** :
Empêcher l'écoulement du produit dans les égouts, les fosses de travail et/ou les sous-sols.
- **Méthodes de nettoyage/récupération** : Assurer une aération suffisante.
- **Indications supplémentaires** : Aucune substance dangereuse n'est dégagée.

7 Manipulation et entreposage

- **Manutention** :
- **Précautions à prendre pour la manutention** :
Manipuler avec précaution. Éviter les secousses, les frottements et les chocs.
Stocker le contenant dans un lieu sûr. Réserver l'accès au personnel autorisé uniquement. Rapporter à la police et au fournisseur tout incident concernant des vols, une mauvaise utilisation ou un écart d'inventaire (articles manquants). La sécurité doit être assurée en conformité avec les règlements municipaux, provinciaux et fédéraux.
S/O
- **Préventions des incendies et des explosions** :
Conserver à l'abri des sources d'inflammation. Ne pas fumer.
Récipient sous pression: conserver à l'abri du soleil, à des températures ne dépassant pas 50° C. Ne pas percer ou brûler, même après utilisation.
- **Entreposage** :
- **Exigences concernant les lieux d'entreposage et les contenants** :
Ne pas exposer les bouteilles à des températures supérieures à 50 oC (122 oF).

(suite page 3)

CDF

Fiche Signalétique

selon 91/155/CEE

Date d'impression : 10/23/2012

Version 10

Révision: 10/23/2012

Appellation commerciale : Argon (Liquide Réfrigéré)

(suite de la page 2)

Protéger les bouteilles contre les dommages physiques. Conserver dans un lieu frais, sec et bien aéré, à l'abri des lieux de passages fréquents et des sorties de secours. La température des lieux d'entreposage ne doit pas dépasser 52 oC (125 oF). Maintenir les bouteilles en position debout, bien assujetties pour les empêcher de tomber. Les bouteilles vides devraient être séparées des bouteilles pleines. Assurer la rotation des stocks de bouteilles pleines en utilisant la méthode du "premier entré, premier sorti" pour éviter que les bouteilles pleines restent en entreposage pendant trop longtemps.

- **Directives concernant les lieux d'entreposage communs :**

Toutes les sources d'inflammation devraient être retirées de la zone d'entreposage.

- **Renseignements supplémentaires sur l'entreposage :** Bien refermer le robinet de la bouteille.

8 Contrôles de l'exposition et protection individuelle

- **Renseignements supplémentaires concernant la conception des systèmes techniques :**

Ventilation par aspiration à la source adéquate.

Avoir à proximité des douches de sécurité et des douches oculaires.

- **Composants dont les limites d'exposition doivent être surveillées dans le milieu de travail :**

7440-37-1 argon (23 - 100%)

EL (Canada)	Simple asphyxiant
-------------	-------------------

- **Renseignements supplémentaires :**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

- **Équipement de protection individuel :**

- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**

Les vêtements de protection devraient être propres, sans huile et sans graisse.

L'EPI doit être régulièrement vérifié et entretenu afin de retenir son efficacité.

- **Protection respiratoire :**

Utiliser un appareil respiratoire à adduction d'air (ex. à adduction d'air: à demande de pression, ou à adduction constante ou appareil respiratoire autonome : à demande de pression ou appareil combiné à adduction d'air avec respirateur à adduction d'air autonome auxiliaire) si la ventilation est insuffisante..

- **Protection des mains :**



Gants de protection

- **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

- **Protection des yeux :** Lunettes de sécurité.

- **Protection du corps :** Bottes/souliers de sécurité en cuir

- **Protection de la peau :** Chemise à longue manche et pantalon long (chemise doit être en dehors du pantalon)

9 Propriétés physiques et chimiques

- **Généralités**

Forme :	Gaz liquéfié réfrigéré
Couleur :	Incolore
Odeur :	Inodore

(suite page 4)

Fiche Signalétique

selon 91/155/CEE

Date d'impression : 10/23/2012

Version 10

Révision: 10/23/2012

Appellation commerciale : Argon (Liquide Réfrigéré)

(suite de la page 3)

- | | |
|---|--------------------------------|
| · Changement d'état | |
| Point de fusion : | -189.2°C |
| Point d'ébullition : | -185°C |
| · Point d'éclair : | Sans objet. |
| · Danger d'explosion : | Le produit n'est pas explosif. |
| · Solubilité dans/miscibilité avec l'eau : | Pas ou peu miscible |

10 Stabilité et réactivité

- **Décomposition thermique/conditions à éviter :** Pas de décomposition si utilisé conformément aux directives.
- **Substances à éviter :**
- **Réactions dangereuses :** Aucune réaction dangereuse connue.
- **Produits de décomposition dangereux :** No dangerous decomposition products known.

11 Informations toxicologiques

- **Toxicité aiguë :**
- **Valeurs DL/CL50 déterminantes pour la classification :** CL50 > 5000 ppm
- **Effet irritant primaire :**
- de la peau :** Pas d'irritation.
- des yeux :** Pas d'irritation.
- **Sensibilisation :** Aucun effet sensibilisant connu.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**
En cas de manipulation et d'utilisation conformes, le produit n'a aucun effet nocif pour la santé selon notre expérience et les informations dont nous disposons.
La substance n'est pas soumise à l'obligation de marquage selon les dernières listes CEE en vigueur.

12 Informations écologiques

- **Autres indications écologiques :**
- **Indications générales :** Généralement pas dangereux dans l'eau

13 Considérations relatives à l'élimination

- **Produit :**
- **Recommandation :** Le produit non utilisé devrait être retourné au fournisseur.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** Les bouteilles et le produit non utilisé doivent être retournés au fournisseur.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Sans objet.

CDF

(suite page 5)

Fiche Signalétique

selon 91/155/CEE

Date d'impression : 10/23/2012

Version 10

Révision: 10/23/2012

Appellation commerciale : Argon (Liquide Réfrigéré)

(suite de la page 4)

14 Informations relatives au transport

· Règlements du TMD and DOT



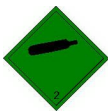
- Classe de danger 2.2
- Numéro d'identification UN1951
- Groupe d'emballage -
- Appellation réglementaire ARGON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ
- Etiquette de danger : 2.2

· TMD (Règlement sur le transport des marchandises dangereuses):



- Classe TMD: 2.2 3A
Gaz.
- N° ONU : 1951
- Groupe d'emballage : -
- Etiquette de danger : 2.2
- Désignation du produit : 1951 ARGON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ
- Code de restriction en tunnels C/E

· Transport maritime IMDG (Code maritime international des marchandises dangereuses) :



- Classe IMDG : 2.2
- N° ONU : 1951
- Etiquette de danger : 2.2
- Groupe d'emballage : -
- Polluant maritime : Non
- Appellation réglementaire ARGON, REFRIGERATED LIQUID

· Transport aérien ICAO-TI et IATA-DGR :



- Classe ICAO/IATA : 2.2
- N° ID ONU : 1951
- Etiquette de danger : 2.2
- Groupe d'emballage : -
- Désignation technique exacte : ARGON, REFRIGERATED LIQUID

- "Règlement type" de l'ONU : UN1951, ARGON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, 2.2

CDF

(suite page 6)

Fiche Signalétique

selon 91/155/CEE

Date d'impression : 10/23/2012

Version 10

Révision: 10/23/2012

Appellation commerciale : Argon (Liquide Réfrigéré)

(suite de la page 5)

15 Informations réglementaires

· Sara

· **Section 355 (Substances extrêmement dangereuses)**

Ne figure pas sur la liste.

· **Section 313 (liste de produits chimiques toxiques)**

Ne figure pas sur la liste.

· **TSCA (Toxic Substance Control Act)**

Figure sur la liste.

· **Proposition 65**

· **Produits chimiques ayant des effets cancérogènes :**

Ne figure pas sur la liste.

· **Produits chimiques ayant des effets toxiques sur la reproduction pour les femelles**

la substance n'est pas comprise

· **Produits chimiques ayant des effets toxiques sur la reproduction pour les mâles**

la substance n'est pas comprise

· **Produits chimiques ayant des effets toxiques sur le développement :**

Ne figure pas sur la liste.

· **Catégories cancérogènes**

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

Ne figure pas sur la liste.

· **NTP (National Toxicology Program)**

Ne figure pas sur la liste.

· **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)**

Ne figure pas sur la liste.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

Ne figure pas sur la liste.

· **OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)**

Aucun des ingrédients ne figure sur la liste.

· **Liste canadienne des substances :**

· **Liste intérieure des substances (LIS)**

Figure sur la liste.

· **Liste de divulgation des ingrédients (limite 0.1%)**

Aucun des ingrédients ne figure sur la liste.

· **Liste de divulgation des ingrédients (limite 1%)**

Ne figure pas sur la liste.

· **Renseignements sur les danger liés au produits :**

Les mesures de prudence habituelles doivent être observées en cas de manipulation de produits chimiques.

La substance n'est pas soumise à l'obligation de marquage selon les listes CEE ou d'autres sources dont nous avons connaissance.

Le produit est classé conformément aux Règlements sur les produits contrôlés et la fiche signalétique comprend tous les renseignements exigés par les Règlements sur les produits contrôlés.

(suite page 7)

Fiche Signalétique

selon 91/155/CEE

Date d'impression : 10/23/2012

Version 10

Révision: 10/23/2012

Appellation commerciale : Argon (Liquide Réfrigéré)

(suite de la page 6)

· Précautions à prendre :

Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais.

16 Autres données

Ces renseignements sont fondés sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à une relation contractuelle juridiquement valide.

· Service établissant la fiche technique :

Voir la section 3 pour les codes de dangers de la NFPA et du HMIS.

EXONÉRATION DE GARANTIES EXPRESSE OU IMPLICITE

Bien que les précautions raisonnables aient été prises pour préparer ce document, nous n'accordons aucune garantie expresse ou implicite concernant l'exactitude et l'aspect complet des renseignements fournis, et nous n'assumons aucune responsabilité concernant l'appropriation de ces renseignements ou les conséquences de leur utilisation. Il relève de la responsabilité de chaque utilisateur de s'assurer que les renseignements conviennent à l'usage projeté.

EXONÉRATION DE RESPONSABILITÉ

Pour tout renseignement sur les conditions générales de vente, y compris la limitation de responsabilité, consulter le contrat de vente en vigueur entre Linde Inc. (ou ses sociétés affiliées ou filiales) et l'acheteur.

· Service établissant la fiche technique : Centre du service à la clientèle - 1-866-385-5349

· Acronymes et abréviations :

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

HMIS: Hazardous Materials Identification System

NFPA: National Fire Protection Association

s/o : Sans objet

CL50 : concentration létale 50 %

DL50 : dose létale 50 %

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses (International Maritime Code for Dangerous Goods)

DOT : Department of Transportation (É.-U.)

IATA : Association du transport aérien international (International Air Transport Association)

IATA-DGR : Réglementation IATA pour le transport des marchandises dangereuses

OACI - Organisation de l'aviation civile internationale (ICAO: International Civil Aviation Organization)

OACI - Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses (ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization)

SGH - Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)

SIMDUT - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail – Canada (WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System/)



HELIUM, GAS

FICHE SIGNALÉTIQUE

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Nom du produit	HELIUM, GAS
Code du Produit	G-5, 1013
No. ONU	UN1046
Utilisation recommandée	Gaz comprimé.
Synonymes	LASER Helium; LASER Helium Ultra; Helium; Helium, compressed; Helium-4
Adresse du fournisseur*	Linde Gas North America LLC - Linde Merchant Production Inc. - Linde LLC 575 Mountain Ave. Murray Hill, NJ 07974 Téléphone : 908 464-8100 www.lindeus.com

Linde Gas Puerto Rico, Inc.
Las Palmas Village
Road No. 869, Street No. 7
Catano, Puerto Rico 00962
Téléphone : 787 641-7445
www.pr.lindegas.com

Linde Canada Limited
5860 Chedworth Way
Mississauga, Ontario L5R 0A2
Téléphone : 905 501-1700
www.lindecana.com

* Peut comprendre des filiales ou des sociétés/divisions affiliées.

Pour d'autres renseignements sur un produit, veuillez communiquer avec votre service à la clientèle local.

Téléphone en cas d'urgence chimique Chemtrec : 1 800 424-9300 pour les États-Unis/ 703 527-3887 à l'extérieur des États-Unis

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Avertissement!	Aperçu des urgences
	Agent asphyxiant simple Contenu sous pression
	Une mauvaise utilisation intentionnelle de ce produit peut entraîner de graves lésions pulmonaires ou la mort Garder à des températures inférieures à 52 °C / 125 °F
Aspect incolore	État physique Gaz comprimé. Odeur sans odeur

Usage homologué par OSHA

Ce produit est considéré comme dangereux selon la norme sur la communication des renseignements à l'égard des matières dangereuses d'OSHA (29 CFR 1910.1200).

Effets potentiels sur la santé

Voies majeures d'exposition Inhalation.

Toxicité aiguë

Inhalation Asphyxiant simple. Peut causer une suffocation en déplaçant l'oxygène dans l'air. Une exposition à une atmosphère à faible teneur en oxygène (moins de 19,5 %) peut causer des vertiges, de la somnolence, des nausées, des vomissements, une salivation excessive, une diminution de la vivacité d'esprit, une perte de conscience et la mort. Une exposition à des atmosphères contenant de 8 à 10 % ou moins d'oxygène entraînera une perte de conscience sans avertissement et si rapide que les personnes ne peuvent s'aider ou se protéger elles-mêmes. Un manque d'oxygène suffisant peut causer une grave blessure ou la mort.

Une inhalation intentionnelle d'hélium gazeux pour ballons peut causer une asphyxie, des lésions pulmonaires et la mort.

Yeux Aucun à notre connaissance.

Peau Aucun à notre connaissance.

Risque d'absorption cutanée Aucun danger connu pour les contacts avec la peau.

Ingestion Aucun à notre connaissance.

Effets chroniques Aucun à notre connaissance

Conditions médicales aggravées Aucun à notre connaissance.

Danger pour l'environnement Voir la section 12 pour d'autres informations écologiques.

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Nom Chimique	No. CAS	Volume %	Formule Chimique
Hélium	7440-59-7	>99	He

4. PREMIERS SOINS

Contact avec les yeux Aucun en utilisation appropriée. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

Contact avec la peau Aucun en utilisation appropriée. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

Inhalation DANS TOUS LES CAS DE SUREXPOSITION PAR INHALATION, IL FAUT OBTENIR DES SOINS MÉDICAUX RAPIDEMENT. LE PERSONNEL D'INTERVENTION D'URGENCE DEVRAIT ÊTRE ÉQUIPÉ D'UN APPAREIL RESPIRATOIRE AUTONOME. Si la victime est consciente, l'aider à se rendre dans un lieu non contaminé pour respirer de l'air frais. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène. Si la victime n'est pas consciente, la transporter dans un lieu non contaminé et administrer, au besoin, la respiration artificielle et de l'oxygène d'appoint. Traitement en fonction des symptômes et de soutien.

Ingestion Aucun en utilisation appropriée. Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

Avis aux médecins Traiter de façon symptomatique.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Indice d'inflammabilité	non inflammables
Moyen d'extinction approprié	Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement immédiat.
<u>Données sur les risques d'explosion</u>	
Sensibilité à un choc mécanique	Aucune.
Sensibilité à une décharge statique	Aucune.
Dangers spécifiques provenant de la substance chimique	Les bouteilles peuvent se rompre sous une chaleur extrême. Continuer à refroidir les bouteilles exposées à un feu jusqu'à ce que les flammes soient éteintes. Les bombonnes endommagées ne doivent être manipulées que par des spécialistes.
Équipement de protection et précautions pour les pompiers	Comme pour tout incendie, porter un respirateur à air comprimé, MSHA/NIOSH (approuvé ou équivalent), ainsi qu'une combinaison complète de protection.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles	Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Utiliser un équipement de protection personnelle. Vérifier la teneur en oxygène.
Déversements -Précautions pour la protection de l'environnement	Empêcher la propagation des vapeurs par les égouts, les circuits de ventilation et les espaces clos.
Méthodes de confinement	Couper le débit de gaz ou déplacer la bouteille à l'extérieur si cela peut être fait sans risque. Si le contenant ou le robinet fuit, composer le numéro de téléphone d'urgence approprié indiqué à la Section 1 ou appeler la succursale de Linde la plus proche.
Méthodes de nettoyage	Retourner les contenants de gaz et d'air comprimé au distributeur agréé ou au point de collecte pour une élimination adéquate.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Manipulation	<p>Utiliser dans des endroits ventilés seulement. Ne jamais tenter de soulever une bouteille par le protecteur de robinet. Protéger les bouteilles des dommages physiques; ne pas traîner, rouler, glisser ou laisser tomber. Lors du déplacement des bouteilles, même sur une courte distance, utiliser un chariot conçu pour le transport de bouteilles. Utiliser l'équipement prévu pour la pression de la bouteille. Utiliser un dispositif de prévention de retour de gaz dans la tuyauterie. Ne jamais insérer un objet (par ex., une clé, un tournevis, un levier, etc.) dans les ouvertures du chapeau du détendeur.</p> <p>Pour remplir les ballons de façon sécuritaire avec de l'hélium, l'équipement de régulation et les bouteilles doivent être manipulés et entreposés adéquatement. . NE PAS LAISSER LES ENFANTS OU DES PERSONNES NON QUALIFIÉES UTILISER L'ÉQUIPEMENT DE REMPLISSAGE DES BALLONS. L'INHALATION INTENTIONNELLE DE L'HÉLIUM PEUT CAUSER DE GRAVES LÉSIONS PULMONAIRES OU LA MORT. Un régulateur de remplissage de l'hélium doit être fixé au robinet avant de l'ouvrir.</p>
--------------	--

Utiliser une clé à courroie réglable pour retirer les chapeaux trop serrés ou rouillés. Fermer le détendeur après chaque utilisation et lorsque la bouteille est vide. Si l'utilisateur éprouve des difficultés à faire fonctionner le robinet de la bouteille, cesser l'utilisation et appeler le fournisseur.

Ne jamais mettre des bouteilles à gaz dans le coffre d'une voiture ou dans des lieux non ventilés d'un véhicule de tourisme. Ne jamais tenter de remplir de nouveau une bouteille de gaz comprimé sans le consentement écrit du propriétaire. Ne jamais amorcer un arc sur une bouteille de gaz comprimé ou faire d'une bouteille une partie d'un circuit électrique.

Pour d'autres recommandations, consulter les brochures P-1, P-9, P-9.1, P-18, SB-14 et le Safety Bulletin SB-2 (Communiqué sur la sécurité) de la Compressed Gas Association.

Entreposage

Protéger contre tout dommage physique. Les bouteilles doivent être entreposées en position verticale avec le chapeau de protection du détendeur en place et bien attachées pour éviter toute chute. Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé d'une construction non combustible éloigné des zones de circulation intense et des sorties d'urgence. Garder à des températures inférieures à 52 °C / 125 °F. Les bouteilles pleines et vides doivent être séparées. Utiliser un système d'inventaire « premier entré, premier sorti » pour éviter d'entreposer les bouteilles pleines pour une durée excessive. Toujours entreposer et manipuler les bouteilles de gaz comprimé conformément à la brochure CGA-P1, « Safe Handling of Compressed Gases in Containers » (Manutention sécuritaire des gaz comprimés dans des contenants), de la Compressed Gas Association.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Directives au sujet de l'exposition	Ce produit ne contient aucune matière dangereuse avec des limites d'exposition professionnelles établies par les organismes de réglementation particulières à une région.
Mesures d'ordre technique	Ventilation par aspiration à la source pour empêcher l'accumulation de concentrations élevées et maintenir des niveaux air/oxygène à 19,5 % ou plus.
Ventilation	Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
Équipement de protection individuelle	
Protection du visage/des yeux	Porter des lunettes de protection (lunettes de sécurité).
Protection de la peau et du corps	Des gants de travail et des souliers de sécurité sont recommandés lors de la manutention de bouteilles.
Protection respiratoire	
Utilisation générale	Ne nécessite pas d'équipement protecteur spécial.
Utilisation d'urgence	Utiliser un respirateur à adduction d'air à pression positive avec bouteille d'évacuation d'urgence ou un appareil respiratoire autonome pour des atmosphères à faible teneur en oxygène (moins de 19,5 %).
Mesures d'hygiène	Porter des gants appropriés et une protection pour les yeux/le visage.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	incolore.	Odeur	sans odeur.
Seuil de l'odeur	Pas d'information disponible.	État physique	Gaz comprimé
Point d'éclair	Pas d'information disponible.	Température d'auto-inflammation	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.	Point/intervalle d'ébullition	-268.9 °C / -452.1 °F
Point de congélation	Pas d'information disponible	Masse moléculaire	4.00
Solubilité dans l'eau	0.0094 vol/vol @ 0°C	Taux d'évaporation	Pas d'information disponible
Pression de vapeur	Donnée non disponible.	Densité gazeuse	,? (air = 1)
Densité du gaz	(at 21.1 °C/70°F) 0.0103 lb/ft ³ (0.165 kg/m ³)	Teneur (%) en COV (composés organiques volatils)	Sans objet
Volume spécifique à 21,1 °C et à 1 atm	97.09 ft ³ /lb (6.061 m ³ /kg)	Pression critique	33.0 psia (227 kPa abs)
Limites d'inflammation dans l'air			
Supérieure	Sans objet		
Inférieure	Sans objet		

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité	Stable.
Produits incompatibles	Aucun à notre connaissance.
Conditions à éviter	Aucun à notre connaissance.
Produits de décomposition dangereux	Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies.
Polymérisation dangereuse	Une polymérisation dangereuse ne se produit pas.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë	
DL50 orale:	Pas d'information disponible.
DL50 épidermique:	Pas d'information disponible.
CL50 par inhalation:	Pas d'information disponible.
Toxicité d'une dose répétée	Pas d'information disponible.
<u>Toxicité chronique</u>	
Toxicité chronique	Aucun à notre connaissance.
Cancérogénicité	Ne contient pas de composé classé cancérogène.
Irritation	Pas d'information disponible.
Sensibilisation	Pas d'information disponible.
Toxicité pour la reproduction	Pas d'information disponible.

Toxicité pour le développement	Une insuffisance d'oxygène pendant la grossesse a causé des troubles de croissance chez des humains et chez des animaux de laboratoire.
Matières synergiques	Aucun à notre connaissance.
Effets sur l'organe-cible	Aucun à notre connaissance.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

L'impact sur l'environnement de ce produit n'a pas été complètement étudié.

Potentiel de destruction de l'ozone; PDO; (R-11 = 1): Ne contient pas de produits chimiques appauvrissant la couche d'ozone (section 40 CFR, partie 82).

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination	Ne pas tenter d'éliminer les résidus ou les quantités inutilisées. Retourner à Linde, dans le contenant d'expédition CORRECTEMENT ÉTIQUETÉ, AVEC TOUS LES BOUCHONS DE SORTIE DU ROBINET ET PROTECTEURS DE ROBINET EN PLACE, pour une élimination adéquate.
------------------------	--

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT

Nom d'expédition	Helium, compressed
Classement des dangers	2.2
Classe subsidiaire	None
No. ONU	UN1046
Description	UN1046,Helium, compressed,2.2
Numéro du guide des interventions d'urgence	121

TDG

Nom d'expédition	Helium, compressed
Classement des dangers	2.2
No. ONU	UN1046
Description	UN1046,HELIUM, COMPRESSED,2.2

MEX

Nom d'expédition	Helium, compressed
Classement des dangers	2.2
No. ONU	UN1046
Description	UN1046, Helium, compressed,2.2

IATA

No. ONU	UN1046
Nom d'expédition	Helium, compressed
Classement des dangers	2.2

Code du Guide des mesures d'urgence (GMU)	2L
Description	UN1046, Helium, compressed, 2.2
Quantité maximale pour les passagers	75 kg
Quantité maximale pour cargo seulement	150 kg
Quantité limitée	Pas d'information disponible

IMDG/IMO

Nom d'expédition	Helium, compressed
Classement des dangers	2.2
No. ONU	UN1046
No EMS	F-C, S-V
Description	UN1046, Helium, compressed, 2.2

ADR

Nom d'expédition	Helium, compressed
Classement des dangers	2.2
No. ONU	UN1046
Code de classification	1A
Description	UN1046, Helium, compressed, 2.2

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Inventaires internationaux

TSCA	Est conforme à (aux)
LIS	Est conforme à (aux)
EINECS/ELINCS	Est conforme à (aux)

Légende

TSCA - États-Unis - Article 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

Réglementations fédérales des États-Unis

SARA 313

Section 313 du titre III de la loi du Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA). Ce produit ne contient aucun produit chimique soumis aux exigences en matière de rapport de la Loi et du titre 40 du Code of Federal Regulations, partie 372.

SARA 311/312 Catégories de dangers

Risque aigu pour la santé	Non
Risque chronique pour la santé	Non
Risque d'incendie	Non
Risque d'échappement soudain de la pression	Oui
Danger de réaction	Non

Loi sur la qualité de l'eau (Clean Water Act)

Ce produit ne contient aucune substance réglementée comme polluant conformément au Clean Water Act (40 CFR 122.21 et 40 CFR 122.42).

Programmes de gestion du risque et de la sécurité du procédé

Ce produit, comme fourni, ne contient aucune substance réglementée comme substance dangereuse selon le Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302) ou le Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) (40 CFR 355). Il peut y avoir des exigences spécifiques au niveau, local, régional ou provincial concernant les déversement de ce produit.

Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, Section 112, Polluants atmosphériques dangereux (HAP) (voir 40 CFR 61)

Ce produit ne contient aucune substance reconnue comme un polluant de l'air dangereux (HAPS) sous la section 112 des amendements du Clean Air Act de 1990.

CERCLA/SARA

Ce produit, comme fourni, ne contient aucune substance réglementée comme substance dangereuse selon le Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302) ou le Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) (40 CFR 355). Il peut y avoir des exigences spécifiques au niveau, local, régional ou provincial concernant les déversement de ce produit.

Réglementations des Etats

Proposition 65 de la Californie

Ce produit ne contient aucun produit chimique de la proposition 65.

Règlement d'état sur le droit à l'information aux États-Unis

Nom Chimique	Massachusetts	New Jersey	Pennsylvanie	Illinois	Rhode Island
Hélium	X	X	X	-	X

Règlements internationaux

Canada

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger du règlement sur les produits contrôlés (RPC) et la fiche signalétique contient tous les renseignements requis par le RPC.

Classe de dangers du SIMDUT

A Gaz comprimés



Préparé par Bonne gestion des produits
 23 British American Blvd.
 Latham, NY 12110
 1 800 572-6501

Date d'émission 28-févr.-2011

Date de révision 27-sept.-2013

Numéro de révision 2

Note sur la révision Sans objet.

<u>NFPA</u>	Danger pour la santé 0	Inflammabilité 0	Stabilité 0	Dangers physico-chimiques
<u>HMIS</u>	Danger pour la santé 0	Inflammabilité 0	Danger physique 3	Asphyxiant simple
				Précautions individuelles -

Remarque : Les classes sont assignées conformément aux directives de la Compressed Gas Association (CGA) telles que publiées dans la brochure P-19-2009 de la CGA, « CGA Recommended Hazard Ratings for Compressed Gases » (Classes de danger recommandées par la CGA pour les gaz comprimés), 3e édition.

Clause de non-responsabilité

Pour les conditions, y compris les limites de la responsabilité, veuillez consulter la convention d'achat en vigueur entre l'acheteur et Linde LLC, Linde Merchant Production, Inc. ou Linde Gas North America LLC (ou l'une ou l'autre de leurs sociétés affiliées et filiales).

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ DE GARANTIES EXPRESSES ET TACITES

Bien que les précautions raisonnables aient été prises pour préparer ce document, nous ne présentons aucune recommandation et n'accordons aucune garantie que les renseignements fournis sont exacts ou complets, et nous n'assumons aucune responsabilité concernant l'appropriation à l'usage de ces renseignements ou les conséquences de leur utilisation. Il relève de la responsabilité de chaque utilisateur de s'assurer que les renseignements conviennent à l'usage projeté.

Fin de la fiche technique santé-sécurité

FICHE SIGNALÉTIQUE

SOUDE CAUSTIQUE, LIQUIDE, 10 - 50 % (8589, 9028, 9101)

1. PRODUIT CHIMIQUE ET IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

Brenntag Canada Inc.
43, chemin Jutland
Toronto (Ontario)
M8Z 2G6
(416) 259-8231

Numéro de SIMDUT : 00060114
N° index FS : GCD1716F/13A
Date d'entrée en vigueur : 2013-01-04 (a-m-j)
Date de révision : 2013-01-04 (a-m-j)

Site web : <http://www.brenntag.ca>

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE D'URGENCE (pour les urgences impliquant des rejets ou des déversements chimiques)

1 855 273 6824

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du produit : Soude caustique, liquide, 10 - 50 % (8589, 9028, 9101).

Nom chimique : Hydroxyde de sodium.

Synonymes : Lessive ; soude à lessive ; Soude caustique 10 %, 12 %, 15 %, 16 %, 16.6 %, 18 %, 20 %, 21 %, 25 %, 30 %, 31 %, 33 %, 34. 67 % 40 %, 50 %. Catégorie(s) : Diaphragme de soude caustique 50 % ; Membrane de soude caustique 50 % ; Soude caustique Rayonne.

Famille chimique : Hydroxyde. Sels de sodium.

Formule moléculaire : NaOH.

Usages du produit : Nettoyeur. Traitement au métal. Traitement de l'eau. Stabilisation du pH de l'eau. Agent neutralisant dans l'industrie du pétrole. Réactif en laboratoire. Industrie des pâtes et papiers. Produit chimique intermédiaire.

Classification / symbole SIMDUT :

E : Corrosif



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

2. COMPOSITION, RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS (non prévu comme spécifications)

Ingrédient	N° CAS	TLV de l'ACGIH (TWA)	Concentration %
Hydroxyde de sodium	1310-73-2	—	10 - 50
Chlorure de sodium	7647-14-5	---	0 - 2

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

URGENCES : Corrosif ! L'ingestion, l'inhalation et l'absorption par la peau sont nocives. Cause de sévères brûlures à la peau et aux yeux. L'exposition prolongée ou répétée peut causer la décoloration et l'usure des dents. Vapeurs extrêmement irritantes pour les yeux et les voies respiratoires. Se reporter à la section « Autres effets sur la santé ». Souvent, ce produit est transporté et manipulé chaud. Le contact avec le produit chaud peut causer des brûlures thermiques. À de fortes températures, le produit peut se décomposer pour donner des gaz toxiques. Les contenus peuvent développer de la pression à la suite d'une exposition prolongée à la chaleur.

EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ

Inhalation :	Corrosif ! Le produit peut irriter gravement le nez, la gorge et les voies respiratoires. Une exposition répétée ou prolongée peut entraîner une toux utile, un écoulement nasal, une bronchopneumonie, un œdème pulmonaire (accumulation de liquide séreux dans les poumons) et une diminution de la fonction pulmonaire. Les effets nocifs peuvent se manifester après un certain temps. Les nuages ou vapeurs de concentration de poussières en suspension peuvent endommager les tissus pulmonaires et causer une pneumonie chimique. Peut endommager toutes les voies respiratoires. Se reporter à la section « Autres effets sur la santé ».
Contact cutané :	Corrosif ! Il y a risque de brûlures chimiques si le produit n'est pas enlevé rapidement. Les solutions concentrées peuvent entraîner des douleurs cutanées de même que de graves brûlures en profondeur. Une exposition prolongée et répétée à des solutions diluées entraîne souvent une irritation, des rougeurs, des douleurs, un assèchement de la peau et des crevasses. Un contact prolongé et répété peut amener une dermatite.
Absorption par la peau :	Corrosif ! L'absorption par la peau est une question secondaire par rapport à la destruction continue des tissus alors que le produit est en contact avec la peau. Il y a risque de brûlures chimiques si le produit n'est pas enlevé rapidement.
Contact oculaire :	Très corrosif ! Ce produit entraîne des taches sur la cornée et son opacification. Il y a risque de glaucome, de cataracte et de cécité permanente. Une exposition répétée et prolongée peut entraîner des troubles de la vision.
Ingestion :	Corrosif ! Ce produit cause des douleurs et de graves brûlures dans la bouche, la gorge et l'abdomen. Il y a risque de vomissements, de diarrhée et de perforation de l'œsophage et de la muqueuse gastrique.
Autres effets sur la santé :	L'action corrosive sur la peau et les yeux peut se manifester tardivement et des lésions peuvent apparaître sans sensation de douleurs. La stricte observation des mesures de premiers soins à la suite de toute exposition est essentielle. Le produit peut entraîner une pneumonie chimique des lèvres et la peau bleuâtres un œdème pulmonaire. L'accumulation de liquide dans les poumons pouvant être mortelle est appelée œdème pulmonaire. Les symptômes de l'œdème pulmonaire, comme l'essoufflement, peuvent n'apparaître que quelques heures après l'exposition et sont aggravés par l'effort physique. (4) Corrosif pour tous les tissus corporels avec lesquels il entre en contact. L'effet d'une exposition cutanée localisée peut être la destruction superficielle de la peau ou de l'eczéma de contact en de multiples régions. De même, l'inhalation de poussières, de vapeur ou d'aérosol peut irriter ou endommager les tissus des voies respiratoires à divers degrés et augmenter la sensibilité aux maladies respiratoires. Ces effets surviennent seulement lorsque la valeur TLV est dépassée. (3) Peu importe la concentration, la sévérité des dommages et l'étendue de son irréversibilité augmentent avec la durée du contact. Le contact prolongé, même avec une solution d'hydroxyde de sodium diluée, peut grandement détruire les tissus. La période de latence qui suit le contact cutané, période au cours de laquelle il n'y a pas de sensation d'irritation, varie de quelques heures (solution de 0,4 % à 4 %) à 3 minutes (solution de 25 % à 50 %). (3)

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. En pareil cas, l'administration d'oxygène peut se révéler utile à condition d'être faite par du personnel compétent seulement. Obtenir D'URGENCE des soins médicaux.
Contact cutané :	Ôter le produit de la peau rapidement, peu importe la concentration, est essentiel, qu'il soit solide ou en solution (concentrée ou diluée). (3) Il est essentiel d'ôter le produit rapidement sur la peau. Ôter tous les vêtements contaminés et lavez immédiatement les régions exposées avec de grandes quantités d'eau et de savon pendant au moins 30 minutes et même jusqu'à 60 minutes pour les régions critiques. Immerger immédiatement les parties exposées dans l'eau glacée pour soulager la douleur et prévenir l'enflure et les cloques. Si on ne peut immerger la partie brûlée, mettre un sachet froid, de la glace ou un tissu mouillé. Couvrir la partie exposée avec un tissu non pelucheux et propre, préférablement stérile. Obtenir des soins médicaux IMMÉDIATEMENT et surveiller la respiration tout en traitant pour les chocs pour les expositions sévères.
Contact oculaire :	Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 30 minutes, de préférence durant 60 minutes, en maintenant les paupières ouvertes. Si l'irritation persiste, reprendre l'irrigation des yeux. Ne pas transporter la victime avant la fin de la période recommandée ou à moins que l'on puisse continuer de rincer la région atteinte pendant le transport.

Ingestion :	Ne pas tenter de donner quoi que ce soit par la bouche à une personne inconsciente. Si la victime est consciente et qu'elle n'est pas en proie à des convulsions, lui faire rincer la bouche et lui faire boire de un demi à un verre d'eau pour diluer la matière. NE PAS faire vomir. En cas de vomissement spontané, faire pencher la victime, tête baissée vers l'avant, pour éviter qu'elle n'aspire des vomissures ; lui faire rincer la bouche et lui donner encore de l'eau. Obtenir D'URGENCE des soins médicaux. NE PAS donner d'agent acide (p. ex. : jus d'agrumes ou vinaigre) pour « neutraliser » les alcalis. Il pourrait y avoir réaction exothermique et brûlures à l'œsophage.
Remarque pour le médecin :	<p>À cause de la nature sévèrement irritante ou corrosive du produit, en avaler peut amener l'ulcération et l'inflammation du tube digestif supérieur avec hémorragies et pertes de liquides. De plus, il pourrait y avoir perforation de l'œsophage et de l'estomac causant une médiastinite ou une péritonite et les complications en résultant.</p> <p>Une blessure aux muqueuses suivant l'ingestion de ce produit potentiellement corrosif peut contre-indiquer la provocation de vomissements dans le traitement d'une possible intoxication. De même, si on doit faire un lavement gastrique, l'intubation se fera avec beaucoup de précautions. En cas de brûlures orales ou une possible ingestion corrosive, pratiquer une œsophagoscopie le plus vite possible. L'œsophagoscope ne doit pas aller au-delà de la première brûlure à cause des risques de perforation.</p> <p>Ce produit renferme des matières pouvant entraîner une pneumonite grave en cas d'aspiration. S'il y a moins de deux heures que l'ingestion a eu lieu, effectuer prudemment un lavage gastrique. Si possible, utiliser une sonde endotrachéale pour prévenir l'aspiration des vomissures. Garder le patient en observation pour déceler tout signe de gêne respiratoire due à une pneumonite de déglutition. Pratiquer les techniques de réanimation et administrer la thérapie médicamenteuse s'appliquant aux cas de diminution respiratoire.</p> <p>Les états pathologiques susceptibles d'être aggravés par une exposition à ce produit comprennent des maladies de la peau, des yeux ou des voies respiratoires.</p>

5. MESURES POUR COMBATTRE LES INCENDIES

<i>Point d'éclair (°C)</i>	<i>Température d'auto-ignition (°C)</i>	<i>Limites d'inflammabilité dans l'air (%) :</i>	
		<i>LEL</i>	<i>UEL</i>
Non combustible (qui ne brûle pas).	Sans objet.	Sans objet.	Sans objet.
Classe d'inflammabilité (SIMDUT) :	Non réglementé.		
Produits de combustion dangereux :	Les produits libérés au cours de la décomposition thermique sont toxiques et peuvent comprendre : des oxydes de sodium.		
Dangers d'incendie et d'explosion inhabituels :	Ne constitue normalement pas un risque d'incendie. La teneur en eau du produit prévient l'inflammation. Le produit réagit avec la plupart des métaux et produit de l'hydrogène lequel peut former un mélange explosif avec l'air. Les contenants fermés exposés à la chaleur peuvent exploser. Le produit répandu peut rendre les surfaces de contact et les planchers glissants.		
Sensibilité aux chocs :	Le produit n'est probablement pas sensible aux chocs.		
Taux de combustion :	Non disponible.		
Puissance explosive :	Non disponible.		
Sensibilité aux décharges électrostatiques :	Le produit n'est probablement pas sensible aux décharges d'électricité statique.		
MOYENS D'EXTINCTION			
Agents extincteurs :	Utiliser les agents appropriés pour circonscrire l'incendie ou les matières en cause.		
DIRECTIVES POUR COMBATTRE LES INCENDIES			
Directives à l'intention des pompiers :	Isoler les produits qui ne sont pas impliqués dans l'incendie et protéger le personnel. Lorsque c'est possible, déplacer les contenants des zones d'incendie.		
Équipement protecteur des pompiers :	Porter des vêtements protecteurs et un appareil de protection respiratoire autonome. Porter des vêtements et des lunettes de protection de prévenir tout contact de la peau avec des matières hautement alcalines. Voir section 8.		

6. MESURES EN CAS DE REJETS ACCIDENTELS

Les renseignements dans la présente section visent à réagir aux déversements, aux fuites ou aux rejets afin de prévenir ou de minimiser les effets adverses pour les personnes, la propriété et l'environnement. Il pourrait y avoir des déversements, des fuites ou des rejets à

déclaration obligatoire variant d'une région à l'autre.

Méthode d'endiguement et de nettoyage : Se reporter à la section 13 « Produits chimiques de désactivation ». Dans tous les cas de fuite et de déversement, communiquer avec le fournisseur au numéro d'urgence apparaissant sur la première page de la présente fiche signalétique. Recueillir le produit en vue de sa récupération ou de son élimination. Pour les déversements au sol ou dans les eaux de ruissellement, circonscrire au moyen de digues ou couvrir d'un absorbant inerte ; pour les déversements dans l'eau, endiguer ou faire dériver l'eau afin de minimiser l'étendue de la contamination. Ventiler les espaces clos. Si le déversement devait faire l'objet d'un rapport ou s'il se révélait nuisible pour l'environnement, avvertir les autorités gouvernementales compétentes. Le produit répandu peut rendre les surfaces de contact et les planchers glissants. Porter un appareil respiratoire, des gants et des vêtements protecteurs. On portera au besoin un habit contre les éclaboussures chimiques pour éviter que la peau n'entre en contact avec les liquides hautement corrosifs. Remplacer immédiatement les conteneurs endommagés afin d'éviter la perte de produit et la contamination de l'atmosphère immédiate.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

MANIPULATION

Méthode de manipulation : Adopter de bonnes habitudes d'hygiène et d'entretien ménager. Il y a une possibilité de pression interne dans les conteneurs exposés à la chaleur. Refroidir ces fûts et bien les aérer avant de les ouvrir. Le port d'un écran facial et d'un tablier est recommandé. On portera au besoin un habit contre les éclaboussures chimiques pour éviter que la peau n'entre en contact avec les liquides hautement corrosifs. En diluant, ajouter ce produit à l'eau en petites quantités pour éviter les éclaboussures. L'eau doit être tiède. Ne commencez jamais avec de l'eau froide de l'eau chaude.

Ajouter lentement de petites quantités de ce produit à de grandes quantités d'eau tout en mélangeant constamment. On doit constamment mélanger pour éviter la concentration du produit au fond du récipient. Une telle concentration peut résulter en une violente réaction exothermique où le liquide bouillira, ce qui peut amener des éclaboussures, du ciglage ou de l'éruption violente d'une solution extrêmement corrosive si l'ajout est trop rapide ou fait sans que l'on ait brassé suffisamment. Ôter tous les résidus dans les conteneurs. Ce qui évitera une violente réaction potentielle avec des résidus inconnus. (3)

Exigences pour la ventilation : Voir section 8.

Précautions additionnelles : N'employer le produit que dans un lieu bien ventilé et éviter d'en inhaler les aérosols (les vapeurs ou les brouillards). Éviter tout contact du produit avec les yeux, la peau ou les vêtements. Bien se laver avec de l'eau et du savon après avoir manipulé le produit. Laver les vêtements contaminés avec soin avant de les réutiliser.

ENTREPOSAGE

Température de stockage (en °C) : Voir ci-dessous.

Exigences pour la ventilation : Le système de ventilation devrait être à l'épreuve de la rouille.

Conditions de stockage : Du monoxyde de carbone, un gaz dangereux, peut se former au contact de produits alimentaires dans des espaces clos, et causer la mort. Ne pas entreposer près des oxydants et des acides. Stocker dans un lieu frais et bien ventilé. Garder à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes. Tenir les contenants fermés. Ne pas les exposer à des températures supérieures à 40° C. Les réservoirs seront dans un endroit fermé afin de contrôler les fuites et les rejets.

Les brouillards corrosifs seront probablement générés près des ventilateurs de traitement ou des réservoirs d'entreposage, particulièrement au cours du remplissage. L'utilisation de l'air comprimé pour expulser les produits corrosifs des camions de livraison est une source d'inquiétude particulière. On recommande fortement de nettoyer le tuyau d'échappement des ventilateurs. On consultera les législations juridictionnelles pour connaître les mesures requises. Protéger de la lumière du jour. Protéger des dommages physiques.

Produits spéciaux à être utilisés pour l'emballage ou les conteneurs : Le produit réagit avec la plupart des métaux et produit de l'hydrogène lequel peut former un mélange explosif avec l'air. L'équipement d'entreposage, de manutention et de transport NE DOIT PAS contenir de : de l'aluminium, cuivre, du zinc, étain, plomb, bronze, laiton, Chrome et Magnésium. Le produit peut réagir en présence de certains types de caoutchouc, de plastiques ou de revêtements et les endommager. Confirmez que les matériaux conviennent avant de les utiliser.

8. CONTRÔLES EN CAS D'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

Les recommandations de cette section indiquent le type de matériel offrant une protection contre les surexpositions à ce produit. Les conditions d'emploi, la pertinence des vérifications techniques ou d'autres contrôles et les niveaux réels d'exposition permettront de choisir le matériel protecteur convenant à votre exploitation.

SÉCURITÉ INTÉGRÉE

Vérifications techniques : Ventilateurs d'évacuation locaux requis. Le système de ventilation devrait être à l'épreuve de la corrosion. On fournira de l'air d'appoint afin d'équilibrer l'air qui provient des ventilateurs locaux ou généraux. Bien aérer les aires basses comme les puits ou les collecteurs, là où les vapeurs denses peuvent s'accumuler.

On suivra une procédure adéquate pour l'entrée du personnel dans des espaces clos (c.-à-d. dans les réservoirs d'entreposage en vrac). On tiendra compte, entre autres, dans une telle procédure de la ventilation, des tests d'atmosphère du réservoir, de l'entretien de l'APRA et des secours d'urgence. Travailler en équipe de deux. La deuxième personne doit être en vue, formée et équipée pour pouvoir porter secours à la première. (6)

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection des yeux : Le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé pour éviter le contact oculaire. Porter un écran facial complet et des lunettes mono-coques anti-acides en cas de risque de contact. On ne doit pas porter de verres de contact lorsqu'on travaille avec ce produit.

Protection de la peau : Des gants et des vêtements protecteurs en caoutchouc butyle, en néoprène, en caoutchouc naturel, en caoutchouc nitrile ou en PVC devraient assurer l'étanchéité compte tenu des conditions d'utilisation. Jeter les gants contaminés. Avant utilisation, l'utilisateur devra s'assurer de leur étanchéité.

Ne pas utiliser de gants ni de vêtements protecteurs en polyalcool de vinyle (PVA). Les parties du corps doivent être protégées de façon appropriée en cas de contacts cutanés potentiels (on pensera à utiliser des gants, un tablier, des manches longues, etc.).

Protection respiratoire : Aucune ligne directrice particulière de disponible. Respirateur avec cartouches filtrantes et écran facial complet homologué par le NIOSH/MSHA et muni de cartouches contre les poussières, la buée et les vapeurs pour des concentrations maximales de 10 mg/m³. En cas de concentrations plus élevées ou inconnues, on recommande d'utiliser un respirateur à adduction d'air.

Valeur de danger immédiat pour la vie ou la santé (IDLH) : 10 mg/m³. Le but de l'établissement de la valeur IDLH est de s'assurer que le travailleur puisse s'échapper d'un environnement contaminé en cas de défaillance de l'équipement respiratoire de protection. En cas de défaillance de l'équipement respiratoire de protection, on fera tous les efforts nécessaires pour sortir immédiatement. (4)

Autre équipement protecteur : Bottes et tablier imperméables. On portera au besoin un habit contre les éclaboussures chimiques pour éviter que la peau n'entre en contact avec les liquides hautement corrosifs. Localiser la douche d'urgence et la fontaine oculaire se trouvant à proximité de l'aire de manipulation des produits chimiques. Prendre les précautions nécessaires pour éviter tout contact direct avec le produit.

LIGNES DIRECTRICES POUR EXPOSITIONS

SUBSTANCE	TLV de ACGIH (STEL)	PEL de l'OSHA		REL du NIOSH	
		(TWA)	(STEL)	(TWA)	(STEL)
Hydroxyde de sodium	2 mg/m ³ (plafond)	2 mg/m ³	---	---	2 mg/m ³ (plafond)

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (non prévu comme spécifications)

État physique : Liquide.

Aspect : Liquide incolore.

Odeur : Inodore

Seuil olfactif : Non disponible.

Point d'ébullition (°C) : 140 - 144 (50 %). (3)

Point de fusion/point de congélation (°C) : 5 - 12 (50 %). (3)

Tension de vapeur (mm Hg à 20° C) : 1.5 (50 %). (3)

Densité de vapeur (air = 1,0) : Non disponible.

Densité relative (g/cc) : 1.11 (10 %); 1.22 (20 %); 1.33 (30 %); 1.43 (40 %); 1.53 (50 %). (3)

Masse volumique globale : 1 110 - 1 530 kg/m³.

Viscosité : Non disponible.

Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1,0) : Non disponible.

Solubilité : Soluble dans l'eau.

Volatilité en % par volume : Non disponible.

pH : 14.0 (5 % solution). (3)

Coefficient de répartition eau-huile : Non disponible.

Composés organiques volatils : Non disponible.

Point d'éclair (°C) : Non combustible (qui ne brûle pas).

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ CHIMIQUE

Dans des conditions normales : Stable.

En présence de flammes : Ne constitue normalement pas un risque d'incendie. La teneur en eau du produit prévient l'inflammation.

Risques de polymérisation brutale : Nuls.

Conditions à éviter : Températures élevées, étincelles, flammes nues et toute autre source d'inflammation. Éviter l'humidité qui peut contaminer le produit. Éviter le contact direct de l'eau avec ce produit, car cela peut causer une violente réaction exothermique. Gardez fermé hermétiquement pour protéger la qualité du produit.

Substances incompatibles : Agents oxydants et réducteurs forts. Composés halogénés. Trichloroéthylène. Nitrométhane. Réagit violemment avec : des aldéhydes, matières organiques et Acides. Matières organiques. Combustibles. Halogénures organiques Substances basiques puissantes. Peut réagir avec les composés organohalogénés pour former spontanément des composés combustibles. Peut réagir de façon explosive avec les composés nitro-organiques et chloro-organiques, les glycols et les peroxydes organiques. Polymérise violemment l'acétaldéhyde, l'acroléine et l'acrylonitrile.

Le produit réagit avec la plupart des métaux et produit de l'hydrogène lequel peut former un mélange explosif avec l'air. Les solutions sont légèrement corrosives pour les métaux. Aluminium et alliages Zinc et alliages. Cuivre et alliages. Étain. Minéraux galvanisés. Bronze. Laiton. Plomb. Chromium. Magnésium. Métaux alcalis. Le produit peut réagir en présence de certains types de caoutchouc, de plastiques ou de revêtements et les endommager. Il peut y avoir formation de monoxyde de carbone dans les endroits clos ou les contenants fermés quand des produits alcalins entrent en contact avec de la nourriture ou des boissons contenant du sucre. (3)

Produits de décomposition ou de combustion dangereux : Les produits libérés au cours de la décomposition thermique sont toxiques et peuvent comprendre : des oxydes de sodium.

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

DONNÉES TOXICOLOGIQUES :

SUBSTANCE	DL50 (oral, rat)	DL50 (cutané, lapin)	CL50 (inhalation, rat, 4 h)
Hydroxyde de sodium	---	1 350 mg/kg (3)	---
Cancérogénicité :	Le ou les ingrédients du présent produit ne sont pas classés comme carcinogènes par l'ACGIH, le CIRC, l'OSHA ni le NTP. Voir « Autres études en rapport avec le produit ».		
Données sur la reproduction :	On ne prévoit aucun effet adverse sur la reproduction.		
Mutagénicité :	On ne prévoit aucun effet mutagène.		
Téragénicité :	On ne prévoit aucun effet adverse téragène.		
Sensibilisant respiratoire / cutané :	Inconnues.		
Substances synergiques :	Inconnues.		

Autres études pertinentes sur le produit :	<p>De nombreuses publications en littérature scientifique confirment les propriétés sévèrement irritantes de l'exposition aiguë et à court terme à l'hydroxyde de sodium chez les animaux et les humains et traite des effets toxiques (comme la mort, les blessures aux yeux ou les changements au niveau de la morphologie des poumons). Ces effets sont probablement liés aux propriétés corrosives du présent composé. (3)</p> <p>L'inhalation de concentrations inconnues 30 minutes par jour, pendant 2 1/2 mois a endommagé les poumons des rats. Une étude portant sur l'eau potable des rongeurs à 1 % (durée inconnue) a résulté en des « symptômes nerveux » et des ralentissements au niveau de la croissance. Mais la croissance n'a pas été affectée dans cette étude à 0,5 %, mais il n'y a pas eu de naissance. (3)</p> <p>Dans toutes les études à plus long terme, on n'a pas vu de tumeurs. L'hydroxyde de sodium n'a produit aucune altération génétique dans les essais standard utilisant des cellules bactériennes. Il n'y a pas de hausse significative du taux de mortalité liée à la durée ni à l'intensité des expositions dans une étude épidémiologique portant sur un petit groupe de travailleurs exposés aux poussières caustiques pendant 30 ans et plus. (3)</p> <p>L'ingestion massive d'hydroxyde de sodium a été mise en cause dans les cancers de l'œsophage. Il y a eu apparition d'épithélioma malpighiens, approximativement 12 à 42 ans plus tard, chez les individus ayant survécu à une ingestion infantile accidentelle. Ils sont probablement dus à la destruction de tissus et à la possible cicatrisation de l'œsophage plutôt qu'à l'effet direct de l'hydroxyde de sodium. (3)</p>
--	--

12. RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité :	<p>La toxicité est principalement associée au pH. Ce produit peut être toxique pour Vie aquatique.</p> <p>Hydroxyde de sodium : LC50 = 25 ppm (omble de fontaine) (24 h). (3) LC50 = 33 à 100 ppm (crevette) (48 h). (3) LC50 = 220 à 1000 ppm (bucarde) (48 h). (3)</p>
Environnement :	<p>On ne s'attend pas à ce que le présent produit se bioaccumule. (3) Danger possible en cas d'infiltration des sources d'eau potable. Ne pas contaminer les eaux domestiques et d'irrigation, les lacs, les étangs, les ruisseaux et les rivières.</p> <p>L'hydroxyde de sodium ne possède pas de demande biologique en oxygène. (3) Les renseignements disponibles concernant l'effet sur l'environnement et les effets sur l'hydroxyde de sodium sont restreints. Les données concernant la toxicité en laboratoire indiquent que l'hydroxyde de sodium est modérément toxique pour les organismes aquatiques et terrestres. Le mode primaire de l'action est causé par la nature corrosive de ce produit chimique et sa tendance à hausser le pH dans les environnements faiblement tamponnés. Les organismes aquatiques deviennent de plus en plus contraints à mesure que le pH dépassent 9. De nombreuses espèces aquatiques ne tolèrent pas un pH supérieur à 10. Un pH à la hausse causé par l'introduction d'hydroxyde de sodium dans un environnement aquatique peut conduire à la précipitation des micronutriments essentiels. Les espèces terrestres sont sujettes à l'irritation cutanée et aux brûlures causées par la nature corrosive de ce produit. On prendra toutes les mesures nécessaires pour éviter tout rejet accidentel dans les environnements terrestres et aquatiques. (3)</p>

13. CONSIDÉRATION POUR LA DISPOSITION

Produits chimiques de désactivation :	Neutraliser avec soin à l'aide d'un acide faible jusqu'à ce qu'on obtienne un pH entre 6 et 9. On s'attend à ce que la neutralisation soit exothermique. Il pourrait y avoir effervescence. Ajouter une bonne couche de bicarbonate de sodium. Confirmer le pH à l'aide d'un papier tournesol.
Méthodes d'élimination des déchets :	Ces renseignements s'appliquent au produit tel qu'il est fabriqué. L'utilisateur pourrait être appelé à réévaluer le produit lorsque viendra le temps d'en disposer puisque son utilisation, sa transformation, son mélange et son traitement peuvent influencer sa classification. Éliminer les résidus dans des installations autorisées pour le traitement ou l'élimination des déchets (dangereux) conformément aux réglementations municipale, provinciale et fédérale en vigueur. Ne pas jeter avec les ordures ménagères ni dans les égouts.
Manipulation sécuritaire des résidus :	Voir la section « Méthode de disposition des déchets ».
Disposition de l'emballage :	Les conteneurs vides retiennent les résidus ce qui peut être dangereux. Les fûts vides doivent être complètement drainés, correctement bondonnés et promptement retournés pour reconditionnement. Traiter l'emballage de la même façon que le produit.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

DESCRIPTION RÉGLEMENTAIRE - LOI CANADIENNE SUR LE TMD (transport des marchandises dangereuses) :

HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, Classe 8, UN1824, GE II.

Étiquette : Matières corrosives. Plaque de danger : Matières corrosives.

Index ERAP : ----- Exemptions : Inconnues.

CLASSIFICATION DU DÉPARTEMENT DES TRANSPORTS DES É.-U. (49CFR172.101, 172.102) :

HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, Classe 8, UN1824, GE II.

Étiquette : Matière corrosive. Plaque de danger : Matière corrosive.

CERCLA-RQ : 1 000 lb / 454 kg. Exemptions : Inconnues.

15. RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

CANADA

LCPE - RRSN : Tous les ingrédients de ce produit apparaissent sur la LIS d'après la réglementation canadienne sur l'environnement.

LCPE - INRP : Non inclus.

Règlement sur les produits contrôlés (SIMDUT) :

E : Corrosif

É.-U.

Loi sur la protection de l'environnement : Tous les ingrédients de ce produit apparaissent sur la liste des produits concernés par la US-EPA.

OSHA HCS (29CFR 1910.1200) : Corrosif.

NFPA : 3 Santé, 0 Feu, 1 Réactivité (3)

HMS : 3 Santé, 0 Feu, 1 Réactivité (3)

INTERNATIONAL

Hydroxyde de sodium se trouve sur la liste des inventaires suivants : EINECS (Inventaire européen des substances chimiques existantes commerciales suivantes), Australie (ACQIN), Japonais (MiTi) et Corée (ECL).

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

RÉFÉRENCES

1. RTECS-Inscription des effets toxiques des substances chimiques, base de données RTECS du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail.
2. Clayton, G.D. and Clayton, F.E., Eds., Patty's Industrial Hygiene and Toxicology, 3rd ed., Vol. IIA,B,C, John Wiley and Sons, New York, 1981.
3. Fiches signalétiques du fournisseur.
4. CHEMINFO, Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, Hamilton (Ontario) Canada.
5. Guide to Occupational Exposure Values, 2011, American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati, 2011.
6. Le service des affaires réglementaires, Brenntag Canada Inc.
7. The British Columbia Drug and Poison Information Centre, Poison Managements Manual, Association pharmaceutique canadienne, Ottawa, 1981.

Les renseignements contenus dans le présent document ne sont fournis qu'à titre indicatif pour la manutention du produit et ont été rédigés de bonne foi par un personnel technique compétent. Ils ne doivent toutefois pas être considérés comme complets ; les méthodes et les conditions d'utilisation et de manutention peuvent s'étendre à d'autres aspects. Aucune garantie quelle qu'elle soit n'est accordée et Brenntag Canada inc. ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages, des pertes, des blessures corporelles ni des dommages fortuits pouvant résulter de l'utilisation des présents renseignements. La présente fiche signalétique est en vigueur pendant trois ans.

Pour obtenir la version révisée de la présente fiche signalétique ou d'une autre fiche, veuillez communiquer avec le bureau de Brenntag Canada le plus près.

Soude caustique, liquide, 10 - 50 % (8589, 9028, 9101)

Numéro de SIMDUT : 00060114

Page 9 de 9

Brenntag Canada Inc.

Date de révision : 2013-01-04 (a-m-j)

Colombie-Britannique : 20333-102B Avenue, Langley (Colombie-Britannique) V1M 3H1
Téléphone : (604) 513-9009 Télécopieur : (604) 513-9010

Alberta : 6628, 45e Rue, Leduc (Alberta) T9E 7C9
Téléphone : (780) 986-4544 Télécopieur : (780) 986-1070

Manitoba : 681, rue Plinquet, Winnipeg (Manitoba) R2J 2X2
Téléphone : (204) 233-3416 Télécopieur : (204) 233-7005

Ontario : 43, chemin Jutland, Toronto (Ontario) M8Z 2G6
Téléphone : (416) 259-8231 Télécopieur : (416) 259-5333

Québec : 2900, boul. Jean-Baptiste-Deschamps, Lachine (Québec) H8T 1C8
Téléphone : (514) 636-9230 Télécopieur : (514) 636-0877

Atlantique : 105 A, boul. Akerley, Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B3B 1R7
Téléphone : (902) 468-9690 Télécopieur : (902) 468-3085

Rédaction : Le service des affaires réglementaires, Brenntag Canada Inc., (416) 259-8231.

FICHE SIGNALÉTIQUE

STANKOOL 30 À 100 %

1. PRODUIT CHIMIQUE ET IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

Brenntag Canada Inc.
43, chemin Jutland
Toronto (Ontario)
M8Z 2G6
(416) 259-8231

Numéro de SIMDUT : 00061021
N° index FS : GCD1744F/12A
Date d'entrée en vigueur : 2012-01-20 (a-m-j)
Date de révision : 2012-01-20 (a-m-j)

Site web : <http://www.brenntag.ca>

NUMÉRO DE TÉLÉPHONE D'URGENCE (pour les urgences impliquant des rejets ou des déversements chimiques)

1 855 273 6824

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du produit : Stankool 30 à 100 %.

Nom chimique : Non disponible.

Synonymes : Non disponible.

Famille chimique : Mélange.

Formule moléculaire : Sans objet.

Usages du produit : Solvant industriel, nettoyeur et dégraissant. Liquide caloporteur.

Classification / symbole SIMDUT :

Non réglementé.

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

2. COMPOSITION, RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS (non prévu comme spécifications)

<i>Ingrédient</i>	<i>N° CAS</i>	<i>TLV de l'ACGIH (TWA)</i>	<i>Concentration %</i>
Propylèneglycol	57-55-6	---	30 -99
Hydrogéneorthophosphate de dipotassium	7758-11-4	---	1 - 5
Eau	7732-18-5	---	

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

URGENCES : La manipulation industrielle ou commerciale courante présente de faibles dangers. À des températures élevées, le présent produit peut causer des brûlures thermiques. Se reporter à la section « Autres effets sur la santé ». À de fortes températures, le produit peut se décomposer pour donner des gaz toxiques. Les contenus peuvent développer de la pression à la suite d'une exposition prolongée à la chaleur.

EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ

Inhalation : Le contact avec les vapeurs ou les brouillards peut irriter les muqueuses et amener de la toux et des difficultés respiratoires. À des températures élevées, le présent produit peut causer des brûlures thermiques.

Contact cutané : En cas de contact cutané, ce produit n'irrite pas. Une exposition prolongée, restreinte (particulièrement sous les ongles, sous une bague ou un bracelet de montre) ou répétée peut causer des irritations cutanées. À des températures élevées, le présent produit peut causer des brûlures thermiques.

Absorption par la peau : Ne sera probablement pas absorbé par la peau.

Contact oculaire :	Les éclaboussures dans les yeux peuvent amener de l'irritation, des rougeurs et de la douleur. À des températures élevées, le présent produit peut causer des brûlures thermiques.
Ingestion :	Il y a risque de légère irritation gastro-intestinale. Une ingestion en grandes quantités peut entraîner des nausées, un dérangement gastro-intestinal et des douleurs abdominales.
Autres effets sur la santé :	<p>Les effets (irritations) cutanés et oculaires peuvent être différés et les dommages survenir sans sensation de douleur. Donner de bons premiers soins à la suite de toute exposition est essentiel.</p> <p>Le produit peut entraîner une dépression du système nerveux central (SNC), une atteinte au foie, une atteinte aux reins et de l'hypoglycémie. La dépression du système nerveux central (SNC) se caractérise comme suit : céphalées, étourdissements, somnolence, nausées, vomissements, douleurs abdominales et incoordination. Les surexpositions intenses peuvent entraîner le coma et même la mort pour cause d'insuffisance respiratoire. Les dommages au foie se caractérisent par la perte d'appétit, la jaunisse et des douleurs occasionnelles dans la partie supérieure gauche de l'abdomen. Généralement, les symptômes d'une atteinte des reins évoluent comme suit : oligurie, présence de sang dans les urines et insuffisance rénale globale. On définit l'hypoglycémie comme une concentration anormalement faible de glucose dans le sang.</p> <p>Propylèneglycol : L'ingestion de propylèneglycol par des personnes ayant des problèmes rénaux peut entraîner une acidose lactique, une hyperosmolalité, une dépression du système nerveux central (SNC) et une hémolyse.</p> <p>Hydrogèneorthophosphate de dipotassium : Tous les sels de phosphate, sauf les sels de calcium, représentent un risque hypothétique d'hypocalcémie. Les sels de potassium représentent un risque potentiel d'hyperkaliémie pouvant causer une arythmie cardiaque. Étant donné que les phosphates ne sont absorbés dans l'intestin que lentement et partiellement, les réactions systémiques sont improbables en cas d'ingestion de ces sels. On croit que les polyphosphates s'hydrolysent en orthophosphates avant leur absorption, ce qui pourrait provoquer une acidose métabolique. Si on absorbe, par le tube digestif, une quantité considérable de polymères intacts, il peut y avoir danger de tétanie hypocalcémique (contractions musculaires, douleurs, picotements, etc., dus à une carence en sels de calcium) à cause du blocage du calcium ionisé. (3)</p>

4. MESURES DE PREMIERS SOINS

PREMIERS SOINS

Inhalation :	En cas de problèmes respiratoires, amener la victime au grand air. 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. Consulter d'URGENCE un médecin.
Contact cutané :	Commencer le rinçage tout en retirant les vêtements contaminés. Laver les régions atteintes avec de l'eau et du savon. S'il y a développement et persistance d'irritation, de rougeurs ou d'une sensation de brûlure, recommencer le rinçage et obtenir des soins médicaux.
Contact oculaire :	Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 20 minutes en maintenant les paupières ouvertes. Si l'irritation persiste, répéter l'opération. Obtenir 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 qu'elle n'est pas en proie à des convulsions, lui faire rincer la bouche et lui faire boire de un demi à un verre d'eau pour diluer la matière. NE PAS faire vomir. En cas de vomissement spontané, faire pencher la victime, tête baissée vers l'avant, pour éviter qu'elle n'aspire des vomissures ; lui faire rincer la bouche et lui donner encore de l'eau. Obtenir D'URGENCE des soins médicaux.

Remarque pour le médecin : Ce produit renferme des matières pouvant entraîner une pneumonite grave en cas d'aspiration. S'il y a moins de deux heures que l'ingestion a eu lieu, effectuer prudemment un lavage gastrique. Si possible, utiliser une sonde endotrachéale pour prévenir l'aspiration des vomissements. Garder le patient en observation pour déceler tout signe de gêne respiratoire due à une pneumonite de déglutition. Pratiquer les techniques de réanimation et administrer la thérapie médicamenteuse s'appliquant aux cas de diminution respiratoire.

Traitement pour les brûlures thermiques de surface :

1. Plonger immédiatement la partie brûlée dans de l'eau glacée pour soulager la douleur et empêcher la tuméfaction et la vésication. Si l'immersion est impossible, mettre un linge mouillé ou de la glace sur la partie affectée.
2. Ôter tout élément constrictif comme les bagues, bracelets ou souliers avant que ne commence l'enflure.
3. Couvrir la brûlure avec un linge propre, stérile de préférence, et sans peluche, comme un papier-mouchoir.
4. Pour les brûlures sévères, chercher immédiatement des soins médicaux, surveiller la respiration et traiter les chocs.

Non prévu pour les appareils médicaux.

Les sels de potassium représentent un risque potentiel d'hyperkaliémie pouvant causer une arythmie cardiaque. En plus des niveaux de calcium, on surveillera les niveaux de potassium et de phosphate. On prendra également en considération la surveillance cardiaque (électrocardiogramme) continue pour détecter l'hyperkaliémie.

Le présent produit peut, par exposition, aggraver les problèmes neurologiques et cardio-vasculaires, les maladies de la peau, des yeux et des voies respiratoires, et les problèmes déjà existants au foie et aux reins.

5. MESURES POUR COMBATTRE LES INCENDIES

Point d'éclair (°C)	Température d'auto-ignition (°C)	Limites d'inflammabilité dans l'air (%) :	
		LEL	UEL
99 - 109. (estimation)	371 (estimation)	2.6 (estimation)	12.6 (estimation)
Classe d'inflammabilité (SIMDUT) :	Non réglementé.		
Produits de combustion dangereux :	Les produits libérés au cours de la décomposition thermique sont toxiques et peuvent comprendre : des oxydes de pyrophosphate de potassium, phosphore, du potassium, carbone et des gaz irritants.		
Dangers d'incendie et d'explosion inhabituels :	Ne constitue normalement pas un risque d'incendie. La teneur en eau du produit prévient l'inflammation. Ne dirigez pas un jet de mousse continu dans des flaques chaudes ou brûlantes. Cela pourrait causer des éclaboussures et accroître l'intensité de l'incendie. Les contenants fermés exposés à la chaleur peuvent exploser. Le produit répandu peut rendre les surfaces de contact et les planchers glissants.		
Sensibilité aux chocs :	Le produit n'est probablement pas sensible aux chocs.		
Taux de combustion :	Non disponible.		
Puissance explosive :	Non disponible.		
Sensibilité aux décharges électrostatiques :	Le produit n'est probablement pas sensible aux décharges d'électricité statique.		
MOYENS D'EXTINCTION			
Agents extincteurs :	Ne constitue normalement pas un risque d'incendie. La teneur en eau du produit prévient l'inflammation. Utiliser les agents appropriés pour circonscrire l'incendie ou les matières en cause.		
DIRECTIVES POUR COMBATTRE LES INCENDIES			

Directives à l'intention des pompiers :	Isoler les produits qui ne sont pas impliqués dans l'incendie. Protéger le personnel. Refroidir les contenants en les inondant d'eau longtemps après la fin de l'incendie. Le produit répandu peut rendre les surfaces de contact et les planchers glissants.
Équipement protecteur des pompiers :	Porter des vêtements protecteurs et un appareil de protection respiratoire autonome.

6. MESURES EN CAS DE REJETS ACCIDENTELS

Les renseignements dans la présente section visent à réagir aux déversements, aux fuites ou aux rejets afin de prévenir ou de minimiser les effets adverses pour les personnes, la propriété et l'environnement. Il pourrait y avoir des déversements, des fuites ou des rejets à déclaration obligatoire variant d'une région à l'autre.

Méthode d'endiguement et de nettoyage :	Dans tous les cas de fuite et de déversement, communiquer avec le fournisseur au numéro d'urgence apparaissant sur la première page de la présente fiche signalétique. Porter des vêtements protecteurs. Recueillir le produit en vue de sa récupération ou de son élimination. Pour les déversements au sol ou dans les eaux de ruissellement, circonscrire au moyen de digues ou couvrir d'un absorbant inerte ; pour les déversements dans l'eau, endiguer ou faire dériver l'eau afin de minimiser l'étendue de la contamination. Ventiler les espaces clos. Si le déversement devait faire l'objet d'un rapport ou s'il se révélait nuisible pour l'environnement, avertir les autorités gouvernementales compétentes.
---	---

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

MANIPULATION

Méthode de manipulation :	À la température ambiante : Adopter de bonnes habitudes d'hygiène et d'entretien ménager. Il y a une possibilité de pression interne dans les conteneurs exposés à la chaleur. Refroidir ces fûts et bien les aérer avant de les ouvrir. Le port d'un écran facial et d'un tablier est recommandé. Ventiler le conteneur régulièrement, plus souvent lorsqu'il fait chaud, pour relâcher la pression. À des températures élevées : Cause des brûlures thermiques.
Exigences pour la ventilation :	Voir section 8.
Précautions additionnelles :	N'employer le produit que dans un lieu bien ventilé et éviter d'en inhaler les aérosols (les vapeurs ou les brouillards). Éviter tout contact du produit avec les yeux, la peau ou les vêtements. Bien se laver avec de l'eau et du savon après avoir manipulé le produit. Laver les vêtements contaminés avec soin avant de les réutiliser.

ENTREPOSAGE

Température de stockage (en °C) :	Voir ci-dessous.
Exigences pour la ventilation :	Un système de ventilation générale est acceptable.
Conditions de stockage :	Stocker dans un lieu frais et bien ventilé. Garder à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes. Tenir les contenants fermés. Ne pas les exposer à des températures supérieures à 40° C. Protéger de la lumière du jour. Protéger des dommages physiques.
Produits spéciaux à être utilisés pour l'emballage ou les conteneurs :	Les matériaux de construction pour l'entreposage comprennent : les plastiques. L'équipement pour l'entreposage, la manipulation et le transport NE doit PAS être fabriqué des matériaux suivants ni de ses alliages : de l'aluminium, cuivre ou du zinc. Confirmez que les matériaux conviennent avant de les utiliser.

8. CONTRÔLES EN CAS D'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

Les recommandations de cette section indiquent le type de matériel offrant une protection contre les surexpositions à ce produit. Les conditions d'emploi, la pertinence des vérifications techniques ou d'autres contrôles et les niveaux réels d'exposition permettront de choisir le matériel protecteur convenant à votre exploitation.

SÉCURITÉ INTÉGRÉE

Vérifications techniques :	Un système de ventilation générale est acceptable. Ventilateurs d'évacuation locaux, de préférence. On fournira de l'air d'appoint afin d'équilibrer l'air qui provient des ventilateurs locaux ou généraux. Bien aérer les aires basses comme les puits ou les collecteurs, là où les vapeurs denses peuvent s'accumuler.
----------------------------	--

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection des yeux :	Le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé pour éviter le contact oculaire. Porter des lunettes monoocales antiacides en cas de risque de contact oculaire. On ne doit pas porter de verres de contact lorsqu'on travaille avec ce produit.
-----------------------	---

Protection de la peau :	Des gants et des vêtements protecteurs en néoprène, en PVC, en caoutchouc nitrile ou en caoutchouc butyle devraient assurer l'étanchéité compte tenu des conditions d'utilisation. Avant utilisation, l'utilisateur devra s'assurer de leur étanchéité. Jeter les gants contaminés.
Protection respiratoire :	Aucune ligne directrice particulière de disponible. On n'a pas besoin de protection respiratoire à moins que le produit soit chauffé ou qu'il y ait des vapeurs. Utiliser un respirateur avec cartouches filtrantes homologué par le NIOSH/MSHA muni de cartouches contre les vapeurs organiques pour des concentrations maximales de 1 000 ppm. En cas de concentrations plus élevées ou inconnues, on recommande d'utiliser un respirateur à adduction d'air. Si, lorsque vous portez un appareil protecteur pour la respiration, vous pouvez sentir, goûter ou détecter quoi que ce soit d'inhabituel, ou si dans le cas d'un respirateur facial complet vous avez les yeux irrités, quittez les lieux immédiatement. S'assurer que le joint d'étanchéité du respirateur est encore bon. Si tel est le cas, remplacer le filtre ou la cartouche. Si le joint n'est plus bon, vous pourriez avoir besoin d'un nouveau respirateur. (4)
Autre équipement protecteur :	Porter les vêtements de travail habituels. Le port d'un survêtement est recommandé. Localiser la douche d'urgence et la fontaine oculaire se trouvant à proximité de l'aire de manipulation des produits chimiques. Prendre les précautions nécessaires pour éviter tout contact direct avec le produit.

LIGNES DIRECTRICES POUR EXPOSITIONS

Rien n'a été établi pour ce produit.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (non prévu comme spécifications)

État physique :	Liquide.
Aspect :	Liquide incolore.
Odeur :	Légère odeur de glycol.
Seuil olfactif :	Non disponible.
Point d'ébullition (°C) :	> 100
Point de fusion/point de congélation (°C) :	-20 à -60
Tension de vapeur (mm Hg à 20° C) :	0.07 - 0.22
Densité de vapeur (air = 1,0) :	Non disponible.
Densité relative (g/cc) :	1.02 - 1.06
Masse volumique globale :	1 020 - 1 060 Kg/M3.
Viscosité :	Non disponible.
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1,0) :	Non disponible.
Solubilité :	Soluble dans l'eau.
Volatilité en % par volume :	90 - 100
pH :	Non disponible.
Coefficient de répartition eau-huile :	Non disponible.
Composés organiques volatils :	Non disponible.
Point d'éclair (°C) :	99 - 109. (estimation)

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ CHIMIQUE

Dans des conditions normales :	Stable.
En présence de flammes :	Ininflammable. Ne constitue normalement pas un risque d'incendie. La teneur en eau du produit prévient l'inflammation.
Risques de polymérisation brutale :	Nuls.
Conditions à éviter :	Températures élevées, étincelles, flammes nues et toute autre source d'inflammation.
Substances incompatibles :	Agents oxydants et réducteurs forts. Acides minéraux ou Lewis. Substances basiques puissantes. Matériaux réagissant avec l'hydroxyle avec composés. Isocyanates. Aluminium et alliages Acier. Cuivre et alliages.
Produits de décomposition ou de combustion dangereux :	Les produits libérés au cours de la décomposition thermique sont toxiques et peuvent comprendre : des oxydes de pyrophosphate de potassium, phosphore, du potassium, carbone et des gaz irritants.

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

DONNÉES TOXICOLOGIQUES :

SUBSTANCE	DL50 (oral, rat)	DL50 (cutané, lapin)	CL50 (inhalation, rat, 4 h)
Propylèneglycol	>20 000 mg/kg (3)	20 800 mg/kg (1)	---
Hydrogèneorthophosphate de dipotassium	4 750 - 8 100 mg/kg (3)	> 5 000 mg/kg (3)	---
Cancérogénicité :	Le ou les ingrédients du présent produit ne sont pas classés comme carcinogènes par l'ACGIH, le CIRC, l'OSHA ni le NTP.		
Données sur la reproduction :	On ne prévoit aucun effet adverse sur la reproduction.		
Mutagénicité :	On ne prévoit aucun effet mutagène.		
Tératogénicité :	On ne prévoit aucun effet adverse tératogène.		
Sensibilisant respiratoire / cutané :	Inconnues.		
Substances synergiques :	Hydrogèneorthophosphate de dipotassium : Si le présent produit est utilisé avec du triméthylolpropane, des dérivés du triméthylolpropane ou des alcanes de triméthylolpropane homologues correspondants, il pourrait y avoir production de phosphates bicycliques ou de phosphites des suites de la décomposition thermique. Les phosphates bicycliques possèdent des propriétés neurotoxiques aiguës et peuvent causer des crises convulsives chez les animaux de laboratoire testés. Ainsi, le produit ne doit pas être utilisé avec le triméthylolpropane ni ses produits dérivés à moins qu'ils n'aient été testés pour connaître leur toxicité de décomposition. (3)		
Autres études pertinentes sur le produit :	Hydrogèneorthophosphate de dipotassium : On a remarqué des dommages aux reins chez les chiens à la suite de l'administration de 800 mg/kg de phosphate de dipotassium dans un régime de 14 ou de 38 semaines. On n'a observé aucun effet adverse chez les rats nourris avec 5,1 % dans un régime de 150 jours. (4) Le propylèneglycol a été jugé, à la suite de tests cutanés ouverts et fermés, non irritant pour la peau des humains et des animaux. Appliqué sur les yeux, le propylèneglycol cause une légère irritation. Cette irritation n'a pas causé de blessure et a duré jusqu'à ce que les larmes lavent le propylèneglycol. (4) Le propylèneglycol a modifié la pression sanguine osmotique intra-oculaire chez les humains et les lapins lorsqu'il y a eu administration orale. À la suite de l'administration par intraveineuse ou orale de propylèneglycol à des rats, à des souris et à des veaux, on a noté les effets suivants : dépression du système nerveux central, changement au foie et aux reins et une certaine dépression cardiovasculaire. (4)		

12. RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité :	Non disponible. Faible toxicité aiguë pour les organismes aquatiques.
Environnement :	Non disponible. Ne pas contaminer les eaux domestiques et d'irrigation, les lacs, les étangs, les ruisseaux et les rivières.

13. CONSIDÉRATION POUR LA DISPOSITION

Produits chimiques de désactivation :	Aucun produit nécessaire.
Méthodes d'élimination des déchets :	Ces renseignements s'appliquent au produit tel qu'il est fabriqué. L'utilisateur pourrait être appelé à réévaluer le produit lorsque viendra le temps d'en disposer puisque son utilisation, sa transformation, son mélange et son traitement peuvent influencer sa classification. Éliminer les résidus dans des installations autorisées pour le traitement ou l'élimination des déchets (dangereux) conformément aux réglementations municipale, provinciale et fédérale en vigueur. Ne pas jeter avec les ordures ménagères ni dans les égouts.
Manipulation sécuritaire des résidus :	Voir la section « Méthode de disposition des déchets ».
Disposition de l'emballage :	Les conteneurs vides retiennent les résidus. Aucun traitement particulier requis. Les fûts vides doivent être complètement drainés, correctement bondonnés et promptement retournés pour reconditionnement. Traiter l'emballage de la même façon que le produit.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

DESCRIPTION RÉGLEMENTAIRE - LOI CANADIENNE SUR LE TMD (transport des marchandises dangereuses) :

Le présent produit n'est pas réglementé par le TMD.

Étiquette : Sans objet. Plaque de danger : Sans objet.

Index ERAP : ----- Exemptions : Inconnues.

CLASSIFICATION DU DÉPARTEMENT DES TRANSPORTS DES É.-U. (49CFR172.101, 172.102) :

Le présent produit n'est pas réglementé par le TMD.

Étiquette : Sans objet. Plaque de danger : Sans objet.

CERCLA-RQ : Inconnues. Exemptions : Inconnues.

15. RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

CANADA

LCPE - RRSN : Tous les ingrédients de ce produit apparaissent sur la LIS d'après la réglementation canadienne sur l'environnement.

LCPE - INRP : Non inclus.

Règlement sur les produits contrôlés (SIMDUT) :

Non réglementé.

É.-U.

Loi sur la protection de l'environnement : Tous les ingrédients de ce produit apparaissent sur la liste des produits concernés par la US-EPA.

OSHA HCS (29CFR 1910.1200) : Non réglementé.

NFPA : Santé, Feu, Réactivité (Non disponible.)

HMIS : Santé, Feu, Réactivité (Non disponible.)

INTERNATIONAL

Non disponible.

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

RÉFÉRENCES

1. RTECS-Inscription des effets toxiques des substances chimiques, base de données RTECS du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail.
2. Clayton, G.D. and Clayton, F.E., Eds., Patty's Industrial Hygiene and Toxicology, 3rd ed., Vol. IIA,B,C, John Wiley and Sons, New York, 1981.
3. Fiches signalétiques du fournisseur.
4. CHEMINFO, Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, Hamilton (Ontario) Canada.
5. Guide to Occupational Exposure Values, 2011, American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati, 2011.
6. Le service des affaires réglementaires, Brenntag Canada Inc.
7. The British Columbia Drug and Poison Information Centre, Poison Managements Manual, Association pharmaceutique canadienne, Ottawa, 1981.
8. NFPA 325M Fire Hazard Properties of Flammable Liquids, Gases, and Volatile Solids, 1994 Edition, Quincy, MA, 1994.
9. Alkylphenol Ethoxylates (APE) Research Council, Washington, D.C., February, 2000. <http://www.aperc.org/canada.htm>

Les renseignements contenus dans le présent document ne sont fournis qu'à titre indicatif pour la manutention du produit et ont été rédigés de bonne foi par un personnel technique compétent. Ils ne doivent toutefois pas être considérés comme complets ; les méthodes et les conditions d'utilisation et de manutention peuvent s'étendre à d'autres aspects. Aucune garantie quelle qu'elle soit n'est accordée et Brenntag Canada inc. ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages, des pertes, des blessures corporelles ni des dommages fortuits pouvant résulter de l'utilisation des présents renseignements. La présente fiche signalétique est en vigueur pendant

trois ans.

Pour obtenir la version révisée de la présente fiche signalétique ou d'une autre fiche, veuillez communiquer avec le bureau de Brenntag Canada le plus près.

Colombie-Britannique : 20333-102B Avenue, Langley (Colombie-Britannique) V1M 3H1
Téléphone : (604) 513-9009 Télécopieur : (604) 513-9010

Alberta : 6628, 45e Rue, Leduc (Alberta) T9E 7C9
Téléphone : (780) 986-4544 Télécopieur : (780) 986-1070

Manitoba : 681, rue Plinquet, Winnipeg (Manitoba) R2J 2X2
Téléphone : (204) 233-3416 Télécopieur : (204) 233-7005

Ontario : 43, chemin Jutland, Toronto (Ontario) M8Z 2G6
Téléphone : (416) 259-8231 Télécopieur : (416) 259-5333

Québec : 2900, boul. Jean-Baptiste-Deschamps, Lachine (Québec) H8T 1C8
Téléphone : (514) 636-9230 Télécopieur : (514) 636-0877

Atlantique : 105 A, boul. Akerley, Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B3B 1R7
Téléphone : (902) 468-9690 Télécopieur : (902) 468-3085

Rédaction : Le service des affaires réglementaires, Brenntag Canada Inc., (416) 259-8231.

Effective Date January 1, 2013
Expiry Date: January 1, 2016
Emergency Phone Number: 312-807-2000
(Morton Salt Co.)**(1) PRODUCT INFORMATION**

Chemical Name:	Sodium Chloride	Product Name:	System Saver® Pellets
Supplier:	see above		
Common Name:	Salt, Rock Salt, Halite	Product Use:	WATER CONDITIONING
CAS Number:	7647-14-5		
Chemical Formula:	NaCl		

(2) HAZARDOUS INGREDIENTS

<u>Chemical Name</u>	<u>Common Name</u>	<u>CAS Number</u>	<u>%</u>	<u>OSHA PEL</u>	<u>ACGIH TLV-TWA</u>
None					

This is not a hazardous or controlled product as defined under Canada's WHMIS regulations.

This is not a hazardous or controlled product as defined under Canada's Hazardous Products Act and Controlled Products Regulations.

All ingredients are found in Canada's Domestic Substances List.

This product is not hazardous as defined by Canada's Transportation of Dangerous Goods Act.

This product is regarded as GRAS (generally recognized as safe) by the U.S. Food & Drug Administration.

No occupational exposure limits have been established by OSHA, ACGIH or NIOSH for this product.

NFPA RATINGS (Scale 0-4): Health=1 Fire=0 Reactivity=0

(3) PHYSICAL DATA

Boiling Point (760mm Hg):	1,413° C (2,575° F)	Specific Gravity (Water=1):	2.165
Vapour Pressure (mm Hg):	1 mm @ 865°C (1,589°F)	% non-volatile:	100
Vapour Density (Air =1):	N/A	Evaporation rate (ether=1):	N/A
Solubility in Water:	36 g/100 cc water at 20°C(68°F)	pH:	5.5 - 9.5
Appearance:	Colorless or white crystals (depending on additives)	Odour:	none
	Rock salt may have dark impurities		
Melting Point:	801°C (1,474°F)		

(4) FIRE AND EXPLOSION HAZARD DATA

Flash Point:	N/A	Flammable Limits	LEL: N/A	UEL: N/A
--------------	-----	------------------	----------	----------

This product is non-combustible

Extinguishing Media: None required

Special Fire Fighting Procedures: None

Unusual Fire & Explosion Hazards: None

Hazardous Decomposition Products: None

(5) REACTIVITY DATA

Stability: Stable under normal temperatures and pressures

Incompatibility (Materials to Avoid): Stable and inert under normal conditions.
Will react with strong acids (to generate HCl) and strong oxidizing agents (to generate Cl₂).

Can Hazardous Polymerization occur: No
Hazardous Decomposition Products and Conditions: None

(6) TOXICOLOGICAL PROPERTIES

Oral Toxicity: Oral rat LD50: 3,000 mg/kg (RTECS, 1986)
Dermal Toxicity: Skin irritation rabbit: 500 mg/24 hr. Mild (RTECS, 1986)
Eye: Eye irritation rabbit: 100 mg/24 hr. Moderate (RTECS, 1986)
Inhalation: No information found
Chronic Toxicity: No information found
Mutagenesis: Mutation references cited (RTECS, 1986)
Effects of Overexposure:
Ingestion: Very large doses can cause vomiting, diarrhea, and prostration.
Skin Contact: Not expected to be a health hazard.
Eye Contact: May cause irritation.
Inhalation: Inhalation of dust may cause mild irritation to mucous membranes, nose and throat. Symptoms may include coughing, dryness and sore throat.
Acute Systemic Effects: Dehydration and congestion may occur in internal organs. Hypertonic salt solutions can produce inflammatory reactions in the gastrointestinal tract.
Chronic Systemic Effects: No information found

(7) PREVENTIVE MEASURES

SPILL OR LEAK PROCEDURES:

Response to Small Spills: Sweep up and containerize for reclamation or disposal. Vacuuming or wet sweeping may be used to avoid dust dispersal.
Response to Large Spills: Shovel and sweep up; containerize for reclamation or disposal.
Hazards to be Avoided: None known.
Reportable Quantity: Check your local requirements.
Waste Classification: Some jurisdictions have set maximum limits on Chlorides in waste effluent.
Disposal Methods: Whatever cannot be saved for reclamation may be delivered to an approved waste disposal facility, or if local ordinances allow, can be dissolved in sufficient amounts of water to meet water quality standards, and flushed down a sewer drain. Ensure compliance with local, provincial/state and federal regulations.

SPECIAL PROTECTION INFORMATION:

Respiratory Protection: For conditions of use where exposure to the dust is apparent, a NIOSH approved dust/mist respirator may be worn. For emergencies, a self-contained breathing apparatus may be necessary.
For Hands, Body: If deemed necessary, wear protective gloves and clean body-covering clothing.
For Eyes: Use chemical safety goggles. Contact lenses should not be worn when working with this material. Maintain eye wash fountain and quick-drench facilities in work area.

Ventilation: In general, dilution ventilation is a satisfactory health hazard control for this substance. However, if conditions of use create discomfort to the worker, a local exhaust system should be considered.

SPECIAL PRECAUTIONS:

Other Precautions: Transport in dry equipment; store in dry location.

LABELLING INFORMATION:

DOT Shipping Name: Salt (common), sodium chloride
DOT Label: Not applicable
UN Number: Not applicable
Other contents of product label: Not applicable
Warning: None

(8) EMERGENCY AND FIRST AID PROCEDURES

Eye Contact: Immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. Call a physician.
Skin Contact: Wash exposed area with soap and water. Get medical advice if irritation develops.
Inhalation: Remove to fresh air. Get medical attention for any breathing difficulty.
Ingestion: If large amounts were swallowed, get medical advice.

(9) PREPARED BY:

The Canadian Salt Company Ltd.
755 Boulevard St-Jean, Suite 700
Pointe Claire, Quebec, Canada H9R 5M9
514-630-0900

USERS RESPONSIBILITY

The responsibility to provide a safe workplace remains with the user. The user should consider the health hazards and safety information contained herein as a guide and should take those precautions required in an individual operation to instruct employees and develop work practice procedures for a safe work environment.

DISCLAIMER OF LIABILITY

The information contained herein is, to the best of our knowledge and belief, accurate. However, since the conditions of handling and use are beyond our control, we make no guarantee of results, and assume no liability for damages incurred by use of this material. It is the responsibility of the user to comply with all applicable federal, provincial/state, and local laws and regulations. Nothing contained herein is to be construed as a recommendation for use in violation of any patents or of applicable laws or regulations.



Québec-O-Chimie inc.

FICHE TECHNIQUE

TEQ-M

ASPECT :

Liquide concentré.

INGRÉDIENTS ACTIFS :

Alcalinité hydroxyde
Désoxygénant (antioxydant)
Dispersant polymérique
Inhibiteur spécial de corrosion

Chélatant
Anti précipitant des sels
Amine neutralisante

APPLICATION :

Peut être employé efficacement dans les chaudières à vapeur de haute et de basse pression et les chaudières à vapeur électrique à électrodes ou à éléments.

Permet d'obtenir l'alcalinité nécessaire pour le conditionnement de la dureté de magnésium et un bon contrôle contre la corrosion générale de la bouilloire et des lignes de retour.

Peut être utilisé pour l'enlèvement graduel du tartre sur une période prolongée.
Essentiellement conçu pour ceux qui ont des adoucisseurs d'eau.

DOSAGES ET LIMITES DE CONTRÔLE :

Afin d'obtenir un résultat maximum, le **TEQ-M** doit être alimenté graduellement et en continu. Une pompe à produit chimique est fortement recommandée afin de permettre une alimentation continue et précise.

POINT D'INTRODUCTION :

Directement dans la chaudière.

Dans la ligne d'alimentation d'eau de la chaudière, le plus près possible.



TEQ-M

MANIPULATION

Ce produit doit être manipulé avec soin. Il est très alcalin et peut causer des brûlures graves. Éviter d'en avoir sur la peau, dans les yeux et sur vos vêtements. En cas d'éclaboussure dans les yeux ou sur la peau, rincer à l'eau pendant 15 minutes et appeler votre médecin.

Propriétés Physiques

État physique: Liquide clair ambré avec légère odeur d'amine
Densité (20°C) : 1,19 g/cc
pH (tel quel): 13,5





Section 4

Fiches signalétiques

FICHE SIGNALÉTIQUE

SECTION I: RENSEIGNEMENT SUR LE PRODUIT TEQ-M

Nom du fabricant: Québec-O-Chimie Inc
Adresse: 90 J.-Armand Bombardier
Ville: Boucherville, (Québec)
Code Postal: J4B 8N4
Utilisation: Traitement d'eau de chaudière à vapeur de haute et basse pression
Classification du S.I.M.D.U.T : D2B, E
Téléphone Urgence Seulement: Canutec: (613) 996-6666

SECTION II: INGRÉDIENTS DANGEREUX

<u>INGRÉDIENTS</u>	<u>Conc % P/P</u>	<u>Cas no:</u>	<u>EXPOSITION CL50</u>	<u>DOSE LÉTHAL INGESTION DL50</u>
Edetate de sodium	7 - 13	64-02-8	N.D.	> 2000 mg/kg (rat-oral)
Sulfite de sodium	10 - 30	7757-83-7	N.D.	N.D.
Hydroxyde de sodium	5 - 10	1310-73-2	N.D.	N.D.
Phosphonate de sodium	3 - 7	6419-19-8	N.D.	N.D.
Polyacrylate de sodium	3 - 7	9003-04-7	N.D.	N.D.
Morpholine	3 - 7	110-91-8	N.D.	1050 mg/kg (rat-oral)

SECTION III: CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

État physique: Liquide clair ambré
Odeur et apparence : Odeur aminé
pH (tel quel): 13.5

Densité (20°C): 1,19 g/cc
Solubilité dans l'eau: oui, complète
Coefficient de répartition Eau/Huile : N.D

Point d'ébullition: » 100°C

Point de congélation: 0°C
% Volatile par Vol: N.D
Pression de vapeur: N.D.
Densité de vapeur: N.D.

SECTION IV: RISQUES D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

Inflammabilité :	Non
Condition d'inflammabilité :	Aucune
Moyen d'extinction :	Eau, mousse chimique, dioxyde de carbone
Point d'éclair et méthode (vase ouvert):	Supérieur à 95° C
Seuil d'inflammabilité:	Maximal = N.D. Minimal = N.D.
Température d'auto-inflammation:	N.D.
Produits de combustion dangereux:	Dioxyde de carbone, oxyde d'azote
Données sur l'explosibilité-sensibilité aux chocs:	N.D
Données sur l'explosibilité-sensibilité aux décharges électrostatiques:	N.D

SECTION V: DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique:	Stable en condition normale d'utilisation.
Incompatibilité avec autres substances:	Matières oxydantes, matières fortement réductrices et acides.
Conditions de réactivité :	Si le produit entre en contact avec un acide ou une matière oxydante, il peut y avoir dégagement de chaleur et d'oxydes d'azote.
Réaction de polymérisation:	Aucune.
Produit dangereux provenant de la décomposition:	Oxydes d'azote, dioxyde de carbone, anhydride sulfureux

SECTION VI: PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES DU PRODUIT:

Limite d'exposition :	N.D
Voies d'absorption:	Inhalation (X) Yeux (X) Peau (X) Ingestion (X)
Effets de l'exposition chronique au produit:	N.D
Inhalation:	Irritation des muqueuses respiratoires, brûlures possibles.
Yeux:	Irritation sous contact direct, brûlures.
Peau:	Produit pouvant provoquer des brûlures.
Ingestion:	Irritation des muqueuses internes, peut causer des nausées.
Cancérogénicité:	Aucune
Effets Toxiques sur la reproduction:	Aucune
Tératogénicité:	Aucune
Mutagénicité:	Aucune
Nom des produits toxicologiquement synergiques:	Aucun

SECTION VII: MESURES PRÉVENTIVES:

Protection oculaire:	Lunettes protectrices et masques faciaux approuvés.
Protection respiratoire:	Masque avec cartouches pour vapeurs organiques approuvés.
Protection dermique:	Gants de caoutchouc et vêtements protecteurs (bottes et chapeaux)
Installation technique:	Bonne ventilation générale et locale.
Mesures en cas de fuites:	Ramasser le produit renversé et mettre dans des contenants bien identifiés. Rincer à l'eau les résidus laissés sur le sol.
Élimination des déchets:	Se conformer aux lois sur les rejets de déchets, locales, provinciales et fédérales.
Manutention et entreposage:	Conserver dans un récipient fermé dans un endroit sec, frais à l'abri des acides. Protéger du gel.

SECTION VIII: PREMIERS SOINS:

Contact oculaire:	Rincer avec de l'eau pour au moins 15 minutes en gardant les yeux grands ouverts. Consulter un médecin ou un ophtalmologiste sans délai.
Contact dermique:	Enlever les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau atteinte avec de l'eau pour 15 minutes. Consulter un médecin si une irritation persiste.
Ingestion:	Donner 1 à 2 verres d'eau ou de lait si la personne est consciente. <u>Ne pas faire vomir</u> , consulter un médecin immédiatement ou contacter un centre antipoison Centre Antipoison : 1-800-463-5060
Inhalation:	Amener la victime à l'air frais. Administrer de l'oxygène ou la respiration artificielle si nécessaire.

SECTION IX: PRÉPARATION PAR:

QUEBEC-O-CHIMIE INC.

Tél : (450) 655-8168

Fax : (450) 655-4411

Date: 1er février 2013

N.B. Québec-O-Chimie Inc. croit que les données soumises sont exactes à la date ci-haut, mais décline toutes responsabilités en ce qui concerne l'utilisation de ces données.

N.D.= Non disponible

S.O = Sans objet

FICHE SIGNALÉTIQUE

CHLORURE DE CALCIUM 10 - 60 % , LIQUIDE

1. PRODUIT CHIMIQUE ET IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

Brenntag Canada Inc.
43, chemin Jutland
Toronto (Ontario)
M8Z 2G6
(416) 259-8231

Numéro de SIMDUT : 00061426
N° index FS : HCl0282F/11B
Date d'entrée en vigueur : 2011-06-16 (a-m-j)
Date de révision : 2011-06-16 (a-m-j)

Site web : <http://www.brenntag.ca>

NUMÉROS DE TÉLÉPHONE D'URGENCE (pour les urgences impliquant des rejets de produits chimiques)

Montréal, QC (514) 861-1211
Edmonton, AB (780) 424-1754

Toronto, ON (416) 226-6117
Calgary, AB (403) 263-8660

Winnipeg, MB (204) 943-8827
Vancouver, BC (604) 685-5036

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du produit : Chlorure de calcium 10 - 60 % , liquide.
Nom chimique : Chlorure de calcium.
Synonymes : Chlorure de calcium 19, 26, 30, 32, 33.6, 35 (8500), 39.4, 40 % ; solution de chlorure de calcium.
Famille chimique : Mélange aqueux de Sel inorganique.
Formule moléculaire : Non disponible.
Usages du produit : Produit chimique intermédiaire. Dégivreur.

Classification / symbole SIMDUT :

D-2B : Toxique (irritant cutané et oculaire)



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

2. COMPOSITION, RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS (non prévu comme spécifications)

<i>Ingrédient</i>	<i>N° CAS</i>	<i>TLV de l'ACGIH</i>	<i>Concentration %</i>
Chlorure de calcium	10043-52-4	---	15 - 40

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

URGENCES : Irrite les yeux. Les vapeurs et les brouillards irritent les yeux et les voies respiratoires. Les grandes concentrations de vapeurs peuvent causer de la somnolence. Se reporter à la section « Autres effets sur la santé ». À de fortes températures, le produit peut se décomposer pour donner des gaz toxiques. Les contenus peuvent développer de la pression à la suite d'une exposition prolongée à la chaleur.

EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ

Inhalation : Le contact avec les vapeurs ou les brouillards peut irriter les muqueuses et amener de la toux et des difficultés respiratoires.
À des températures élevées : Le produit irrite le nez, la gorge et les voies respiratoires. Se reporter à la section « Autres effets sur la santé ».

Contact cutané :	Un contact prolongé et répété peut amener une dermatite. Il y a risque de destruction de la pellicule grasseuse naturelle de la peau, d'assèchement et de gerçures. Le contact cutané peut causer de l'irritation, particulièrement sous les ongles (et les autres endroits restreints comme sous une bague ou un bracelet de montre). À des températures élevées : Il y a risque de brûlures thermiques si le produit n'est pas enlevé rapidement.
Absorption par la peau :	Une simple exposition cutanée prolongée ne devrait vraisemblablement pas résulter en l'absorption de quantités toxiques de ce produit.
Contact oculaire :	Ce produit cause des irritations, des rougeurs et des douleurs. Les éclaboussures dans les yeux peuvent amener de l'irritation, des rougeurs et de la douleur.
Ingestion :	L'ingestion ne constitue pas une voie probable d'exposition. Ce produit cause des irritations, une sensation de brûlure dans la bouche et dans la gorge ainsi que des douleurs abdominales.
Autres effets sur la santé :	Les effets (irritation) sur la peau et aux yeux peuvent être retardés. La stricte observation des mesures de premiers soins à la suite de toute exposition est essentielle. Le produit peut entraîner ulcération, une atteinte aux reins et une dépression du système nerveux central (SNC). La dépression du système nerveux central (SNC) se caractérise comme suit : céphalées, étourdissements, somnolence, nausées, vomissements, douleurs abdominales et incoordination. Les surexpositions intenses peuvent entraîner le coma et même la mort pour cause d'insuffisance respiratoire. Généralement, les symptômes d'une atteinte des reins évoluent comme suit : oligurie, présence de sang dans les urines et insuffisance rénale globale.

4. MESURES DE PREMIERS SOINS

PREMIERS SOINS

Inhalation :	Amener la victime au grand air. 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 :	Rincer à l'eau courante et laver les régions atteintes avec de l'eau et du savon, tout en retirant les vêtements contaminés. Obtenir D'URGENCE des soins médicaux. Pour les brûlures thermiques de la peau, ôter les vêtements, tous les bijoux et les gros morceaux sur la région brûlée. Rincer immédiatement la région affectée avec de grandes quantités d'eau. N'essayer pas de retirer le polymère de la peau. Laisser les ampoules intactes. Couvrir la région blessée avec de la gaze humidifiée à l'eau froide. Garder la gaze humide. Obtenir des soins médicaux sur-le-champ ! Pour les brûlures thermiques de la peau, ôter les vêtements, tous les bijoux et les gros morceaux sur la région brûlée. Rincer immédiatement la région affectée avec de grandes quantités d'eau. N'essayez pas de peler. Laisser les ampoules intactes. Couvrir la région blessée avec de la gaze humidifiée à l'eau fraîche ; garder la gaze humide. Obtenir des soins médicaux sur-le-champ !
Contact oculaire :	Rincer immédiatement à l'eau courante pendant au moins 20 minutes en maintenant les paupières ouvertes. Si l'irritation persiste, répéter l'opération. Obtenir D'URGENCE des soins médicaux. Pour les brûlures thermiques aux yeux, ôter tous les bijoux et les gros morceaux sur la région brûlée. Rincer immédiatement la région affectée avec de grandes quantités d'eau. N'essayez pas de peler. Laisser les ampoules intactes. Couvrir la région blessée avec de la gaze humidifiée à l'eau froide ; garder la gaze humide. Obtenir des soins médicaux sur-le-champ !
Ingestion :	Ne pas tenter de donner quoi que ce soit par la bouche à une personne inconsciente. Si la victime est consciente et qu'elle n'est pas en proie à des convulsions, lui faire rincer la bouche et lui faire boire de un demi à un verre d'eau pour diluer la matière. Communiquer IMMÉDIATEMENT avec un centre antipoison. Le vomissement ne doit être provoqué que sur l'ordre d'un médecin ou d'un centre antipoison. En cas de vomissement spontané, faire pencher la victime, tête baissée vers l'avant, pour éviter qu'elle n'aspire des vomissures ; lui faire rincer la bouche et lui donner encore de l'eau. Transporter IMMÉDIATEMENT la victime dans un service des urgences.

Remarque pour le médecin : Ce produit renferme des matières pouvant entraîner une pneumonite grave en cas d'aspiration. S'il y a moins de deux heures que l'ingestion a eu lieu, effectuer prudemment un lavage gastrique. Si possible, utiliser une sonde endotrachéale pour prévenir l'aspiration des vomissements. Garder le patient en observation pour déceler tout signe de gêne respiratoire due à une pneumonite de déglutition. Pratiquer les techniques de réanimation et administrer la thérapie médicamenteuse s'appliquant aux cas de diminution respiratoire.

Traitement pour les brûlures thermiques de surface :

1. Plonger immédiatement la partie brûlée dans de l'eau glacée pour soulager la douleur et empêcher la tuméfaction et la vésication. Si l'immersion est impossible, mettre un linge mouillé ou de la glace sur la partie affectée.
2. Ôter tout élément constrictif comme les bagues, bracelets ou souliers avant que ne commence l'enflure.
3. Couvrir la brûlure avec un linge propre, stérile de préférence, et sans peluche, comme un papier-mouchoir.
4. Pour les brûlures sévères, chercher immédiatement des soins médicaux, surveiller la respiration et traiter les chocs.

Les états pathologiques susceptibles d'être aggravés par une exposition à ce produit comprennent des maladies de la peau, des yeux ou des voies respiratoires, des maladies du foie ou des reins déjà présentes.

5. MESURES POUR COMBATTRE LES INCENDIES

<i>Point d'éclair (°C)</i>	<i>Température d'auto-ignition (°C)</i>	<i>Limites d'inflammabilité dans l'air (%) :</i>	
		<i>LEL</i>	<i>UEL</i>
Non combustible (qui ne brûle pas).	Sans objet.	Sans objet.	Sans objet.
Classe d'inflammabilité (SIMDUT) :	Non réglementé.		
Produits de combustion dangereux :	Les produits libérés au cours de la décomposition thermique sont toxiques et peuvent comprendre : de l'acide chlorhydrique, du chlore et des oxydes de calcium.		
Dangers d'incendie et d'explosion inhabituels :	Les contenants fermés exposés à la chaleur peuvent exploser. Le produit répandu peut rendre les surfaces de contact et les planchers glissants.		
Sensibilité aux chocs :	Le produit n'est probablement pas sensible aux chocs.		
Taux de combustion :	Non disponible.		
Puissance explosive :	Non disponible.		
Sensibilité aux décharges électrostatiques :	Le produit n'est probablement pas sensible aux décharges d'électricité statique.		
MOYENS D'EXTINCTION			
Agents extincteurs :	Utiliser les agents appropriés pour circonscrire l'incendie ou les matières en cause.		
DIRECTIVES POUR COMBATTRE LES INCENDIES			
Directives à l'intention des pompiers :	Pour abaisser la pression interne des récipients exposés aux flammes, les asperger d'eau froide. Le produit répandu peut rendre les surfaces de contact et les planchers glissants.		
Équipement protecteur des pompiers :	Porter des vêtements protecteurs et un appareil de protection respiratoire autonome.		

6. MESURES EN CAS DE REJETS ACCIDENTELS

Les renseignements dans la présente section visent à réagir aux déversements, aux fuites ou aux rejets afin de prévenir ou de minimiser les effets adverses pour les personnes, la propriété et l'environnement. Il pourrait y avoir des déversements, des fuites ou des rejets à déclaration obligatoire variant d'une région à l'autre.

Méthode d'endiguement et de nettoyage : Dans tous les cas de fuite et de déversement, communiquer avec le fournisseur au numéro d'urgence apparaissant sur la première page de la présente fiche signalétique. Utilisez, si possible, une poubelle pour rebuts chimiques. Porter un appareil respiratoire, des gants et des vêtements protecteurs. Tout produit récupéré peut être utilisé, selon la nature et l'étendue de la contamination, comme d'habitude. Si l'emballage (sac ou fût) du produit est endommagé, réparez-le ou mettez-le immédiatement dans un fût de récupération pour éviter ou minimiser la perte de produit et la contamination de l'environnement immédiat. Remplacer immédiatement les conteneurs endommagés afin d'éviter la perte de produit et la contamination de l'atmosphère immédiate. Ne pas utiliser de produits combustibles comme les sciures. Récupérer le produit déversé à l'aide d'absorbants non combustibles comme du sable ou de la vermiculite, et placer le tout dans des contenants couverts pour en disposer. Utiliser des outils résistant aux flammèches. Éliminer toutes les sources d'inflammation. Recueillir le produit en vue de sa récupération ou de son élimination. Pour les déversements au sol ou dans les eaux de ruissellement, circonscrire au moyen de digues ou couvrir d'un absorbant inerte ; pour les déversements dans l'eau, endiguer ou faire dériver l'eau afin de minimiser l'étendue de la contamination. Ventiler les espaces clos. Avertir les autorités gouvernementales compétentes si le déversement devait faire l'objet d'un rapport ou s'il se révélait nuisible pour l'environnement.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

MANIPULATION

Méthode de manipulation : Adopter de bonnes habitudes d'hygiène et d'entretien ménager. Il y a une possibilité de pression interne dans les conteneurs exposés à la chaleur. Refroidir ces fûts et bien les aérer avant de les ouvrir. Le port d'un écran facial et d'un tablier est recommandé.

Exigences pour la ventilation : Voir section 8.

Précautions additionnelles : N'employer le produit que dans un lieu bien ventilé et éviter d'en inhaler les aérosols ou les brouillards. Éviter tout contact du produit avec les yeux, la peau ou les vêtements. Bien se laver avec de l'eau et du savon après avoir manipulé le produit. Laver les vêtements contaminés avec soin avant de les réutiliser.

ENTREPOSAGE

Température de stockage (en °C) : Voir ci-dessous.

Exigences pour la ventilation : Le système de ventilation devrait être à l'épreuve de la rouille.

Conditions de stockage : Stocker dans un lieu frais et bien ventilé. Garder à l'abri de la chaleur, des étincelles et des flammes. Tenir les contenants fermés. Ne pas les exposer à des températures supérieures à 40° C. Éviter l'humidité qui peut contaminer le produit. Protéger de la lumière du jour. Protéger des dommages physiques.

Produits spéciaux à être utilisés pour l'emballage ou les conteneurs : Les matériaux de construction pour l'entreposage comprennent : 304 l'acier inoxydable, de titane ou le polyéthylène. L'équipement d'entreposage, de manutention et de transport NE DOIT PAS contenir de : l'aluminium, laiton, de l'acier doux, le fer et ses alliages. Confirmez que les matériaux conviennent avant de les utiliser.

8. CONTRÔLES EN CAS D'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

Les recommandations de cette section indiquent le type de matériel offrant une protection contre les surexpositions à ce produit. Les conditions d'emploi, la pertinence des vérifications techniques ou d'autres contrôles et les niveaux réels d'exposition permettront de choisir le matériel protecteur convenant à votre exploitation.

SÉCURITÉ INTÉGRÉE

Vérifications techniques : Ventilateurs d'évacuation locaux requis. Le système de ventilation devrait être à l'épreuve de la corrosion. On fournira de l'air d'appoint afin d'équilibrer l'air qui provient des ventilateurs locaux ou généraux. Bien aérer les aires basses comme les puits ou les collecteurs, là où les vapeurs denses peuvent s'accumuler.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Protection des yeux : Le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé pour éviter le contact oculaire. Porter des lunettes monoques antiacides en cas de risque de contact oculaire. On ne doit pas porter de verres de contact lorsqu'on travaille avec ce produit.

Protection de la peau : Des gants et des vêtements protecteurs en polyéthylène, en néoprène, en caoutchouc naturel, en PVC ou en polyalcool de vinyle (PVA) devraient assurer l'étanchéité compte tenu des conditions d'utilisation. Avant utilisation, l'utilisateur devra s'assurer de leur étanchéité. Jeter les gants contaminés.

Protection respiratoire : Aucune ligne directrice particulière de disponible. Respirateur avec cartouches filtrantes homologué par le NIOSH/MSHA muni de cartouches contre les poussières, la buée et les vapeurs pour des concentrations maximales de 1 000 ppm. En cas de concentrations plus élevées ou inconnues, on recommande d'utiliser un respirateur à adduction d'air.

Si, lorsque vous portez un appareil protecteur pour la respiration, vous pouvez sentir, goûter ou détecter quoi que ce soit d'inhabituel, ou si dans le cas d'un respirateur facial complet vous avez les yeux irrités, quittez les lieux immédiatement. S'assurer que le joint d'étanchéité du respirateur est encore bon. Si tel est le cas, remplacer le filtre ou la cartouche. Si le joint n'est plus bon, vous pourriez avoir besoin d'un nouveau respirateur. (4)

Autre équipement protecteur : Bottes et tablier imperméables. Localiser la douche d'urgence et la fontaine oculaire se trouvant à proximité de l'aire de manipulation des produits chimiques. Prendre les précautions nécessaires pour éviter tout contact direct avec le produit.

LIGNES DIRECTRICES POUR EXPOSITIONS

Rien n'a été établi pour ce produit.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES (non prévu comme spécifications)

État physique :	Liquide.
Aspect :	Liquide allant du jaune à l'incolore.
Odeur :	Légère odeur.
Seuil olfactif :	Non disponible.
Point d'ébullition (°C) :	115 (35%)
Point de fusion/point de congélation (°C) :	-7 (35%)
Tension de vapeur (mm Hg à 20° C) :	Non disponible.
Densité de vapeur (air = 1,0) :	Non disponible.
Densité relative (g/cc) :	1.16 - 1.44
Masse volumique globale :	Non disponible.
Viscosité :	Non disponible.
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1,0) :	Sans objet.
Solubilité :	Miscible dans l'eau.
Volatilité en % par volume :	Non disponible.
pH :	9.2 (35%)
Coefficient de répartition eau-huile :	Non disponible.
Composés organiques volatils :	Sans objet.
Point d'éclair (°C) :	Non combustible (qui ne brûle pas).

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ CHIMIQUE

Dans des conditions normales :	Stable.
En présence de flammes :	Ininflammable.
Risques de polymérisation brutale :	Nuls.
Conditions à éviter :	Températures élevées, étincelles, flammes nues et toute autre source d'inflammation. Nettoyez immédiatement pour éliminer tout risque de dérapage. Ne laissez pas le produit pénétrer les égouts et les cours d'eau.
Substances incompatibles :	Combustibles puissants. Acides minéraux ou Lewis. Acide sulfurique. Acide borique. Oxyde de calcium. Trifluorure de brome. Métaux alcalis. Si le produit est en contact de façon prolongée avec des métaux comme l'aluminium, l'étain, le plomb et le zinc, il peut dégager de l'hydrogène. Aluminium et alliages Zinc. Laiton. Acier doux. Fer et alliages.
Produits de décomposition ou de combustion dangereux :	Les produits libérés au cours de la décomposition thermique sont toxiques et peuvent comprendre : de l'acide chlorhydrique, du chlore et des oxydes de calcium.

11. RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

DONNÉES TOXICOLOGIQUES :

SUBSTANCE	DL50 (oral, rat)	DL50 (cutané, lapin)	CL50 (inhalation, rat, 4 h)
Chlorure de calcium	900 - 2 100 mg/kg (1,3)	> 5 000 mg/kg (1)	---
Cancérogénicité :	Le ou les ingrédients du présent produit ne sont pas classés comme carcinogènes par l'ACGIH, le CIRC, l'OSHA ni le NTP. Voir « Autres études en rapport avec le produit ».		
Données sur la reproduction :	On ne prévoit aucun effet adverse sur la reproduction.		
Mutagénicité :	On ne prévoit aucun effet mutagène.		
Tératogénicité :	On ne prévoit aucun effet adverse tératogène.		
Sensibilisant respiratoire / cutané :	Inconnues.		
Substances synergiques :	Inconnues.		
Autres études pertinentes sur le produit :	Le chlorure de calcium anhydre a causé une sévère irritation aux lapins qui n'a pas disparu après 21 jours chez deux lapins sur trois. (4) Testé sur la peau des lapins, le chlorure de calcium a été peu irritant, voire pas du tout. (4) On n'a trouvé aucune étude avec des animaux vivants. On a obtenu des résultats négatifs dans une étude non confirmée avec des cellules de mammifères cultivées et des tests non conformés utilisant des bactéries. Avec la levure, les résultats ont été positifs. (4) On n'a noté aucun effet sur le développement chez les rats, les souris et les lapins des suites d'une exposition orale à des doses n'ayant pas causé de toxicité maternelle. (4)		

12. RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité :	Faible toxicité aiguë pour les organismes aquatiques. Chlorure de calcium : LC50 (poisson-lune, eau fraîche) = 10 650 ppm, 96 h. (3) LC50 (crapet arlequin) = > 5 000 - 10 650 mg/l, 96 h (3) LC50 (puce d'eau) = 759 - 3 005 mg/l. (3) EC50 (boue activée, inhibition respiratoire) > 1 000 mg/l. (3)
Environnement :	Danger possible en cas d'infiltration des sources d'eau potable. Ne pas contaminer les eaux domestiques et d'irrigation, les lacs, les étangs, les ruisseaux et les rivières. On ne s'attend pas à ce que le présent produit se bioaccumule. (3)

13. CONSIDÉRATION POUR LA DISPOSITION

Produits chimiques de désactivation :	Non disponible.
Méthodes d'élimination des déchets :	Ces renseignements s'appliquent au produit tel qu'il est fabriqué. Le traitement, l'utilisation ou la contamination peuvent rendre les renseignements inappropriés, imprécis ou incomplets. Éliminer les résidus dans des installations autorisées pour le traitement ou l'élimination des déchets (dangereux) conformément aux réglementations municipale, provinciale et fédérale en vigueur. Ne pas jeter avec les ordures ménagères ni dans les égouts.
Manipulation sécuritaire des résidus :	Voir la section « Méthode de disposition des déchets ».
Disposition de l'emballage :	Les conteneurs vides contiennent encore des résidus de produit et peuvent être dangereux. Ne pas exposer de tels conteneurs à la chaleur, aux flammes, aux étincelles, à l'électricité statique ni à d'autres sources d'ignition. Ils pourraient exploser et causer des blessures ou même la mort. Les fûts vides doivent être complètement drainés, correctement bondonnés et promptement retournés pour reconditionnement. Ne pas disposer de l'emballage avant un lavage à fond.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

DESCRIPTION RÉGLEMENTAIRE - LOI CANADIENNE SUR LE TMD (transport des marchandises dangereuses) :

Le présent produit n'est pas réglementé par le TMD.

Étiquette : Sans objet. Plaque de danger : Sans objet.

Index ERAP : ----- Exemptions : Inconnues.

CLASSIFICATION DU DÉPARTEMENT DES TRANSPORTS DES É.-U. (49CFR172.101, 172.102) :

Le présent produit n'est pas réglementé par le DOT.

Étiquette : Sans objet. Plaque de danger : Sans objet.

CERCLA-RQ : Non disponible. Exemptions : Inconnues.

15. RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES**CANADA**

LCPE - RRSN : Tous les ingrédients de ce produit apparaissent sur la LIS d'après la réglementation canadienne sur l'environnement.

LCPE - INRP : Non inclus.

Règlement sur les produits contrôlés (SIMDUT) :

D-2B : Toxique (irritant cutané et oculaire)

É.-U.

Loi sur la protection de l'environnement : Tous les ingrédients de ce produit apparaissent sur la liste des produits concernés par la US-EPA.

OSHA HCS (29CFR 1910.1200) : Le produit irrite la peau et les yeux.

NFPA : Santé, Feu, Réactivité (Non disponible.)

HMS : Santé, Feu, Réactivité (Non disponible.)

INTERNATIONAL

Non disponible.

16. AUTRES RENSEIGNEMENTS**RÉFÉRENCES**

1. RTECS-Inscription des effets toxiques des substances chimiques, base de données RTECS du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail.
2. Clayton, G.D. and Clayton, F.E., Eds., Patty's Industrial Hygiene and Toxicology, 3rd ed., Vol. IIA,B,C, John Wiley and Sons, New York, 1981.
3. Fiches signalétiques du fournisseur.
4. CHEMINFO, Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail, Hamilton (Ontario) Canada.
5. Guide to Occupational Exposure Values, 2011, American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati, 2011.
6. Le service des affaires réglementaires, Brenntag Canada Inc.
7. The British Columbia Drug and Poison Information Centre, Poison Managements Manual, Association pharmaceutique canadienne, Ottawa, 1981.

Les renseignements contenus dans le présent document ne sont fournis qu'à titre indicatif pour la manutention du produit et ont été rédigés de bonne foi par un personnel technique compétent. Ils ne doivent toutefois pas être considérés comme complets ; les méthodes et les conditions d'utilisation et de manutention peuvent s'étendre à d'autres aspects. Aucune garantie quelle qu'elle soit n'est accordée et Brenntag Canada inc. ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages, des pertes, des blessures corporelles ni des dommages fortuits pouvant résulter de l'utilisation des présents renseignements. La présente fiche signalétique est en vigueur pendant trois ans.

Pour obtenir la version révisée de la présente fiche signalétique ou d'une autre fiche, veuillez communiquer avec le bureau de Brenntag Canada le plus près.

Colombie-Britannique : 20333-102B Avenue, Langley (Colombie-Britannique) V1M 3H1
Téléphone : (604) 513-9009 Télécopieur : (604) 513-9010

Alberta : 6628, 45e Rue, Leduc (Alberta) T9E 7C9
Téléphone : (780) 986-4544 Télécopieur : (780) 986-1070

Manitoba : 681, rue Plinquet, Winnipeg (Manitoba) R2J 2X2
Téléphone : (204) 233-3416 Télécopieur : (204) 233-7005

Ontario : 43, chemin Jutland, Toronto (Ontario) M8Z 2G6
Téléphone : (416) 259-8231 Télécopieur : (416) 259-5333

Québec : 2900, boul. Jean-Baptiste-Deschamps, Lachine (Québec) H8T 1C8
Téléphone : (514) 636-9230 Télécopieur : (514) 636-0877

Atlantique : 105 A, boul. Akerley, Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B3B 1R7
Téléphone : (902) 468-9690 Télécopieur : (902) 468-3085

Rédaction : Le service des affaires réglementaires, Brenntag Canada Inc., (416) 259-8231.