



# Fiche de données de sécurité

## Section 1 - Identification

Identificateur du produit	Hypochlorite de calcium granulaire
Autres moyens d'identification	L'oxychlorure de calcium; chaux chlorée, l'acide hypochloreux; Chlortabs; blanchiment en poudre; chlorohydrochlorite de calcium; chlorure de chaux.
Usage du produit et restrictions d'utilisation	Désinfection des piscines et l'approvisionnement en eau potable ; vase et le contrôle des odeurs. Désinfectant et oxydant.
Identificateur du fournisseur initial	ClearTech Industries Inc. 1500 Quebec Avenue Saskatoon, SK. Canada S7K 1V7
Préparé par	ClearTech Industries Inc. – Service technique N° de téléphone : 1 800 387-7503
N° de téléphone d'urgence (24 h sur 24)	N° de téléphone : 1 306 664-2522 Autre n° de téléphone : 1 800 387-7503

## Section 2 - Identification des dangers

### Classification SGH

Toxicité aiguë-orale	Catégorie 4
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 1B
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1

### Dangers physiques

Matières solides comburantes	Catégorie 2
------------------------------	-------------

### Danger

### Mentions de danger

H302 – Nocif en cas d'ingestion.  
H314 – Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
H272 – Peut aggraver un incendie; comburant.

### Pictogrammes



## Conseils de prudence

P405 – Garder sous clef.

P210 – Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, et des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.

P220 – Tenir/stocker à l'écart des vêtements, matières incompatibles et combustibles

P280 – Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, et du visage.

P370 + P378 – En cas d'incendie: utiliser des quantités abondantes de eau pulvérisée pour l'extinction.

P260 – Ne pas respirer les poussières.

P304 + P340 – EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P270 – Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P301 + P330 + P331 – EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P305 + P351 + P338 – EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P303 + P361 + P353 – EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/sedoucher.

P363 – Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

P310 – Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

P501 – Éliminer le contenu/recipient conformément à tous les règlements fédéraux, provinciaux et/ou locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

## Section 3 - Composition/information sur les composants

Dénomination chimique	Numéro CAS	% poids	Identificateurs uniques
Hypochlorite de calcium	7778-54-3	65-70%	
Chlorure de sodium	7647-14-5	10-20%	
Chlorate de calcium	10137-74-3	0-5%	
Chlorure de calcium	10043-52-4	0-5%	
Hydroxyde de calcium	1305-62-0	0-4%	
Carbonate de calcium	471-34-1	0-5%	
L'eau	7732-18-5	5.5-10%	

## Section 4 - Premiers soins

### Inhalation

Amener la victime à l'air frais. Donner de l'oxygène seulement si la respiration est arrêtée. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Consulter immédiatement un médecin.

### Contact cutané/absorption cutanée

Enlever les vêtements contaminés sous l'eau courante. Rincer la peau avec de l'eau tiède pendant au moins 30 minutes. Si l'irritation persiste, répéter le rinçage. NE PAS INTERROMPRE LE RINÇAGE. Consulter immédiatement un médecin. Jeter contaminés vêtements, chaussures et articles en cuir.

### Contact oculaire

Rincer immédiatement les yeux contaminé(s) avec de l'eau tiède pendant au moins 30 minutes. Une solution saline neutre peut être utilisé dès qu'il est disponible. Consulter immédiatement un médecin.

### Ingestion

Ne jamais rien donner par la bouche si victime perd rapidement conscience, est inconsciente ou en convulsion. Demander à la victime Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau. NE PAS FAIRE VOMIR. Avez victime boire 240 à 300 ml d'eau pour diluer le produit dans l'estomac. Si des vomissements surviennent naturellement, répéter l'administration d'eau. Consulter immédiatement un médecin.

### Renseignements supplémentaires

Peut libérer du chlore gazeux corrosif. Prenez des précautions adéquates pour assurer sa propre sécurité avant de tenter de sauver. NE PAS laisser la victime se déplacer inutilement. Les symptômes de l'oedème pulmonaire peuvent être retardés jusqu'à 48 heures après l'exposition. Éviter le contact bouche -à-bouche en utilisant les protège-dents ou des boucliers.

---

## Section 5 - Mesures à prendre en cas d'incendie

---

<b>Agents extincteurs appropriés</b>	Utilisez des agents appropriés pour le feu environnant et pas contre-indiqué avec de l'hypochlorite de calcium extinction. L'hypochlorite de calcium est un agent oxydant. Par conséquent, des quantités abondantes d'eau pulvérisée ou brouillard devraient être utilisés pour lutter contre les incendies impliquant l'hypochlorite de calcium.
<b>Agents extincteurs inappropriés</b>	NE PAS utiliser le feu de poudre chimique des agents contenant des composés d'ammonium (comme certains A:B:C) des agents d'extinction, car un composé explosif peut être formé. NE PAS utiliser le dioxyde de carbone, poudre chimique sèche ou d'autres agents d'extinction qui étouffent les flammes.
<b>Dangers spécifiques du produit</b>	L'hypochlorite de calcium peut subir une décomposition accélérée de la libération de quantités importantes de chaleur, de chlore et de l'oxygène, former une atmosphère riche en oxygène. L'hypochlorite de calcium est un risque d'incendie et d'explosion sérieux quand contaminé par, ou entre en contact avec oxydables, matières combustibles. La combustion et la décomposition thermique comprennent: le chlore, le gaz de chlorure d'hydrogène, de l'oxygène gazeux et des oxydes de calcium.
<b>Équipement de protection et précautions spéciales pour les pompiers</b>	Porter approuvé par le NIOSH appareil respiratoire isolant et des vêtements protecteurs.
<b>Informations complémentaires</b>	Les produits de décomposition sont extrêmement dangereux pour la santé.

---

## Section 6 - Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

---

<b>Précautions individuelles/équipements de protection/mesures d'urgence</b>	Porter un équipement de protection individuelle approprié. Ventiler la zone. Seulement pénétrer dans la zone avec des PPE. Arrêter ou réduire la fuite si sécuritaire de le faire. Rincez avec de l'eau pour enlever tout résidu.
<b>Précautions relatives à l'environnement</b>	Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou les égouts. Le chlore est hautement toxique pour toutes les formes de vie aquatique.
<b>Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage</b>	Pelle le produit renversé dans un récipient propre. Ajouter lentement du peroxyde d'hydrogène à la matière déversée pour former du chlorure de calcium et de l'oxygène gazeux. Ne pas fermer le récipient. Le sulfite de sodium et bisulfite de sodium peuvent également être utilisés. La solution restante peut être neutralisé avec de l'acide chlorhydrique dilué ou l'acide sulfurique. GROS DÉVERSEMENTS: Contacter les services d'urgence et d'incendie et le fournisseur pour obtenir des conseils. REMARQUE: L'oxygène peut être libéré lors de la neutralisation. Décontamination doit se faire dans un récipient ouvert, dans un endroit bien ventilé à l'écart des sources d'ignition.

---

## Section 7 - Manipulation et stockage

---

<b>Précautions à prendre pour une manutention dans des conditions de sécurité</b>	Utilisez l'équipement approprié pour soulever et transporter tous les récipients. Utiliser des pratiques d'hygiène et d'entretien ménager industriels sensibles. Laver soigneusement après manipulation. Évitez toutes les situations que pourraient mener à l'exposition nocive.
<b>Stockage dans des conditions de sécurité</b>	Garder le produit hermétiquement fermés dans des contenants originaux. Entreposer le produit dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Entreposer loin des produits combustibles ou inflammables. Ne pas stocker le produit où la température moyenne quotidienne est supérieure à 35°C/95°F. Stockage dessus de cette température peut conduire à une décomposition rapide, l'évolution du chlore gazeux et de la chaleur suffisante pour enflammer les produits combustibles.

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

### Limites d'exposition

Composant	Règlement	Type de liste	Valeur
Chlore	ACGIH	TLV-TWA	0.5 ppm
	ACGIH	TLV-STEL	1 ppm
Hydroxyde de calcium	ACGIH	TLV-TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
	OSHA	PEL-T-TWA	15 mg/m <sup>3</sup>
Carbonate de calcium	OSHA	PEL-TWA	15 mg/m <sup>3</sup>

### Contrôles d'ingénierie

#### **Prescriptions en matière de ventilation**

La ventilation mécanique (dilution ou échappement local), clôture de processus ou de personnel et le contrôle des conditions de traitement doivent être fournis conformément à tous les codes d'incendie et les exigences réglementaires. Donner de l'air de remplacement suffisante pour compenser l'air évacué par les systèmes d'échappement.

#### **Autre**

Une douche d'urgence et une douche oculaire doit être disponible et testée conformément à la réglementation et être à proximité.

### Équipement de protection

#### **Protection des yeux et du visage**

Lunettes à coques, écran facial complet ou un masque facial doit être porté en tout temps lorsque le produit est manipulé. Les lentilles de contact ne doivent pas être portées; ils peuvent contribuer à de graves lésions oculaires.

#### **Protection des mains**

Des gants imperméables du matériel chimiquement résistant (en caoutchouc ou PVC) doivent être portés en tout temps. Laver les vêtements contaminés et sec avant de les réutiliser.

#### **Protection de la peau et du corps**

Maillots de corps, des tabliers, et / ou une combinaison de matériau résistant aux produits chimiques doivent être portés en tout temps. Laver les vêtements contaminés et sec avant de les réutiliser. Des bottes imperméables du matériel chimiquement résistant devraient être portés à tout moment.

#### **Protection respiratoire**

Pour le chlore:  
Porter approuvé par le NIOSH appareil respiratoire isolant et des vêtements protecteurs.

RECOMMANDATIONS DU NIOSH RELATIVES concentrations de chlore DANS L'AIR:

Jusqu'à 5 ppm:

(APF = 10) cartouche chimique respirateur; SAR.

Jusqu'à 10 ppm:

(APF = 25) SAR utilisé en mode continu; Powered, respirateur purificateur d'air avec la cartouche (s).

(APF = 50) respirateur à cartouche chimique avec masque complet et la cartouche (s);

Purificateur d'air, à masque complet respiratoire (masque à gaz) avec un style de menton, avant ou cartouche montée à l'arrière; ARA avec masque complet; Masque complet SAR.

Urgence ou prévu de pénétrer dans des concentrations inconnues ou IDLH:

(APF = 10 000) ARA qui a un masque complet et est exploité dans une demande de pression ou autre mode de pression positive; SAR qui a un masque complet et est exploité dans une demande de pression ou autre mode de pression positive en combinaison avec un appareil respiratoire autonome auxiliaire

Échapper:

(APF = 50) Toute purificateur d'air, à masque complet respiratoire (masque à gaz) avec un style de menton, avant ou cartouche montée à l'arrière;

Tout type d'ARA d'évacuation approprié.

---

**Section 9 - Propriétés physiques et chimiques**

---

**Apparence**

État physique	Solide
Couleur	Blanc
Odeur	Légère odeur de chlore
Seuil olfactif	pas Applicable

**Propriétés**

pH	>10.9
Point de fusion/point de congélation	100°C
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	Décompose
Point d'éclair	pas Applicable
Taux d'évaporation	pas Disponible
Inflammabilité	Non-Inflammable. L'hypochlorite de calcium est un agent oxydant puissant et peut augmenter le risque d'indendie ou de l'intesité d'un incendie.
Limite supérieure d'inflammabilité	pas Applicable
Limite inférieure d'inflammabilité	pas Applicable
Tension de vapeur (mm Hg, 20 °C)	pas Applicable
Densité de vapeur (air = 1)	pas Applicable
Densité apparente	67-71 kg/m <sup>3</sup>
Solubilité(s)	217 g/L @ 27°C
Coefficient de partage n-octanol/eau	Log K <sub>ow</sub> = -2.46
Température d'auto-inflammation	pas Applicable
Température de décomposition	170-180°C
Viscosité	pas Applicable
Propriétés explosives	Non sensible aux chocs ou aux décharges électrostatiques.
Densité (eau = 1)	2.35
% de matières volatiles par volume	pas Disponible
Formule	Ca(ClO) <sub>2</sub>
Masse moléculaire	142.98

## Section 10 - Stabilité et réactivité

<b>Réactivité</b>	La National Fire Protection Association (NFPA) répertorie l'hypochlorite de calcium (plus de 50% en poids) en tant que classe 3 oxydant. Classe 3 oxydants provoquent une augmentation de Sever à la vitesse de combustion de matériaux combustibles avec lesquelles ils sont entrés en contact.
<b>Stabilité chimique</b>	Intrinsèquement instable. Le taux de décomposition du matériau pur et sec est extrêmement faible à la température ambiante. La décomposition est accélérée en présence de petites quantités d'eau, de l'air humide, le dioxyde de carbone et/ou la présence de contaminants.
<b>Risques de réactions dangereuses</b>	De petites quantités ne subiront généralement auto-échauffement ou d'inflammation spontanée dans des conditions normales de stockage et de manutention. Cependant, de petites quantités peuvent enflammer spontanément, soit par auto-échauffement dû à la décomposition ou à cause de la présence de contaminants.
<b>Conditions à éviter</b>	Chaleur, soleil (une source de chaleur), la contamination avec des matériaux combustibles, de l'humidité/humidité élevée, des conditions acides, la présence de métaux et autres impuretés.
<b>Matériaux incompatibles</b>	Matières inflammables et combustibles, de l'ammoniac, des amines primaires, urée, acides, chlorure d'ammonium, éthanol ou méthanol, composés hydroxyles, acides acétylène, l'acide acétique et de cyanure de potassium, des agents réducteurs, des oxydes métalliques, charbon, métaux, composés organiques soufrés, de soufre, de la térébenthine.
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Le chlore, l'oxygène, le monoxyde de dichlore, le chlorate de calcium, l'hydroxyde de calcium, le carbonate de calcium.

## Section 11 - Données toxicologiques

### Estimation de toxicité aiguë

Composant	Orale DL <sub>50</sub>	Cutanée DL <sub>50</sub>	Inhalation CL <sub>50</sub>
Hypochlorite de calcium	951 mg/kg	2210 mg/kg	482 mg/m <sup>3</sup>

Ce produit a été classé en conformité avec le Règlement sur les produits dangereux en utilisant la formule ATE documentée dans la norme GHS.

### Toxicité chronique - Cancérogénicité

Composant	CIRC
Hypochlorite de calcium	Groupe 3 : Non classifiable à sa cancérogénicité pour l'homme.
<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>	Corrosif pour la peau.
<b>Ingestion</b>	L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge. Le produit peut être mortel en cas d'ingestion.
<b>Inhalation</b>	L'inhalation de poussière et le dépôt de particules dans les voies respiratoires peut entraîner une irritation du tissu et causer une variété d'effets.
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Corrosif pour les yeux.
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	Non connu pour être un sensibilisateur respiratoire ou cutané.
<b>Mutagenicité sur les cellules germinales</b>	Il n'y a pas d'informations disponibles humaines ou animales. L'hypochlorite de calcium est mutagène dans les bactéries et les cellules de mammifères cultivées.

<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Non connu pour être toxique pour la reproduction.
<b>Toxicité pour certains organes cibles - Exposition unique</b>	Gravement irritant pour les voies respiratoires.
<b>Toxicité pour certains organes cibles - Expositions répétées</b>	L'hypochlorite de calcium peut irriter les poumons.
<b>Danger par aspiration</b>	pas Disponible
<b>Produits synergiques</b>	pas Disponible

## Section 12 – Données écologiques

### Écotoxicité

Composant	Toxicité pour les algues	Toxicité pour les poissons	Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques
Hypochlorite de calcium	CE <sub>50</sub> (Algues, 72heures): 0.983mg/L	CL <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 96heures): 0.057mg/L	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48heures): 0.073mg/L
Hydroxyde de calcium	CE <sub>50</sub> (Algues, 22heures): 84mg/L	CL <sub>50</sub> (Gambusia affinis, 96heures): 160mg/L	CL <sub>50</sub> (Crangon septemspinosa, 96heures): 158mg/L
Carbonate de calcium	pas Disponible	CL <sub>50</sub> (Gambusia affinis, 96heures): >56000mg/L	pas Disponible
Chlorure de sodium	CE <sub>50</sub> (Algues, 7 jours): 4880mg/L	CL <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus, 96heures): 5840mg/L	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48heures): 40.26mg/L
Chlorure de calcium	CE <sub>50</sub> (Algues, 96heures): 3130mg/L	CL <sub>50</sub> (Pimephales promelas, 96heures): 4630mg/L	CE <sub>50</sub> (Daphnia magna, 48heures): 759mg/L

<b>Biodégradabilité</b>	Le produit est pas biodégradable. Le chlore peut toutefois être converti en chlorure par des réducteurs dans le milieu naturel. Présence de la lumière va accélérer la dissipation du chlore dans l'eau.
<b>Bioaccumulation</b>	Il n'y a pas le potentiel de bioaccumulation.
<b>Mobilité</b>	Pas Disponible
<b>Autres effets nocifs</b>	Le chlore est hautement toxique pour toutes les formes de vie aquatique.

## Section 13 - Données sur l'élimination du produit

<b>Déchets provenant de résidus/produits non utilisés</b>	Éliminer conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et / ou locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.
<b>Emballages contaminés</b>	Éliminer conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et / ou locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

## Section 14 - Informations relatives au transport

<b>Numéro ONU</b>	UN2880
<b>Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ
<b>Classe(s) de danger relative(s) au transport</b>	5.1
<b>Groupe d'emballage</b>	II
<b>Dangers environnementaux</b>	Considéré comme un polluant marin en vertu des règlements du TMD canadienne de l'annexe 3.

<b>Transport en vrac</b>	pas Disponible	
<b>Précautions spéciales</b>	pas Disponible	
<b>Information additionnelle</b>	<u>Group d'emballage</u>	<u>Indice de quantité limitée</u>
	II	1 Kg
	III	5 Kg

## **TMD**

**Autre** Pendant le transport, attacher les contenants (remplis ou vides) au moyen d'ancrages adaptés. S'assurer que tous les bouchons, les soupapes et autres fermetures sont en position fermée.

**TMD CLASSEMENT DE PRODUIT: Ce produit a été classé à la date de préparation mentionnée à l'article 14 de cette fiche signalétique / SDS, pour le transport conformément aux prescriptions de la partie 2 sur le transport des marchandises dangereuses. Si les données d'essai applicables, les essais et / ou publiés concernant la classification de ce produit sont énumérés dans les références à l'article 16 de cette fiche signalétique / SDS.**

## **Section 15 - Informations sur la réglementation**

**REMARQUE : LE PRODUIT FIGURANT SUR CETTE FICHE A ÉTÉ CLASSÉ SELON LES CRITÈRES DE RISQUE STIPULÉS DANS LE RÈGLEMENT CANADIEN SUR LES PRODUITS CONTRÔLÉS. LA PRÉSENTE FICHE CONTIENT TOUS LES RENSEIGNEMENTS REQUIS PAR CE RÈGLEMENT.**

## **Section 16 - Autres informations**

**Date de préparation** Le 1 mars 2016

**Remarque :** Il incombe à l'utilisateur d'établir un lieu de travail sûr. Les renseignements sur la santé et la sécurité énoncés dans le présent document ne sont fournis à l'utilisateur qu'à titre indicatif. L'utilisateur est tenu de prendre les mesures nécessaires en cas de manipulation individuelle, d'instruire son personnel et de mettre en place les pratiques de travail adéquates pour créer un environnement de travail sécuritaire. Les renseignements contenus dans le présent document sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exacts. Toutefois, étant donné que les conditions de manipulation et d'utilisation sont hors de notre contrôle, nous ne donnons aucune garantie de résultat et nous n'assumons aucune responsabilité pour tout dommage résultant de l'utilisation de ce produit. Il incombe à l'utilisateur de se conformer à toutes les lois et à tous les règlements applicables.

### **À l'attention du réceptionnaire des produits chimiques et du coordinateur des fiches de données de sécurité**

Dans le cadre de notre engagement envers l'initiative Distribution responsable® de l'Association canadienne des distributeurs de produits chimiques (ACDPC), ClearTech Industries Inc. et ses sociétés affiliées exigent, comme condition de vente, que vous transmettiez la fiche de données de sécurité ci-jointe à tous les employés concernés, tous les clients et tous les utilisateurs finaux. Sur demande, ClearTech vous enverra des renseignements supplémentaires concernant la manipulation du produit, ainsi que tout renseignement relatif à la santé et à la sécurité.

Pour toute question ou préoccupation, prière de communiquer avec notre service à la clientèle ou avec notre service technique.

### **Références:**

- 1) CHEMINFO
- 2) eChemPortal
- 3) TOXNET
- 4) Transportation des Marchandises Dangereuses Canada
- 5) HSDB
- 6) ECHA

### **ClearTech Industries Inc. - Locations**

**Siège social : 1500 Quebec Avenue, Saskatoon, SK, S7K 1V7**

**Numéro de téléphone : 1 306 664-2522**

**Télécopieur : 1 888 281-8109**

[www.cleartech.ca](http://www.cleartech.ca)

**Numéro de téléphone d'urgence (24 heures sur 24) –  
Toutes les succursales – 1 306 664-2522**