

Section 01 Identification

Identificateur du produit	Calcium Hypochlorite, HTH Granular
Autres moyens d'identification	Chaux chlorée, poudre décolorante, pittchlor
Usage du produit et restrictions d'utilisation	Traitement de l'eau, source de chlore disponible, algicide.
Identificateur du fournisseur initial	ClearTech Industries Inc. 1500 Quebec Avenue Saskatoon, SK. Canada S7K 1V7 Téléphone: 800.387.7503 Fax: 888.281.8109 www.cleartech.ca
Préparé par	ClearTech Industries Inc. service technique
No de téléphone d'urgence (24 h sur 24)	306.664.2522

Section 02 Identification des dangers

Dangers physiques

Matière solide comburante Catégorie 2

Dangers pour la santé

Toxicité aiguë - voie orale Catégorie 4

Corrosion cutanée / irritation cutanée Catégorie 1B

Lésions oculaires graves / irritation oculaire Catégorie 1

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de Danger

H272 Peut aggraver un incendie; comburant

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

Pictogrammes



Conseils de prudence

Prévention

- P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces, chaudes, des étincelles, des flammes nues, et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.
- P220 Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles.
- P260 Ne pas respirer les poussières.
- P264 Se laver mains soigneusement après manipulation.
- P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
- P280 Wear des gants de protection, des vêtements de protection, des protection des yeux, des protection du visage.

Intervention

- P301 P312 P330 EN CAS D'INGESTION: Rincer a bouche. Ne PAS faire vomir. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- P303 P361 P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (au les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau or se doucher. Laver les vêtements contaminés avant réutiliser.
- P304 P340 P310 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- P305 P351 P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution a 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.

Stockage

- P405 Garder sous clef.

Élimination

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

Danger non calcifiées ailleurs

Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

Renseignements supplémentaires

Pas disponible

Section 03 Composition / information sur les ingrédients**Composants contribuant aux dangers:**

Dénomination chimique	Nom commun	Numéro CAS	Concentration (w/w%)
Hypochlorite de calcium	Hypochlorite de calcium	7778-54-3	60-100%

Section 04 Premiers soins**Description des premiers soins nécessaires**

Inhalation Enlever la source d'exposition ou transporter la personne à l'air frais et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Si la victime ne respire plus, le personnel formé devrait commencer la respiration artificielle ou si le cœur de la victime a cessé de battre, commencer immédiatement la réanimation cardiorespiratoire (RCR) ou la défibrillation externe automatisée (DEA). Éviter le bouche à bouche en utilisant un dispositif de protection.

Ingestion	Rincer a bouche. Ne PAS provoquer le vomissement. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Si la victime vomit naturellement, la coucher sur le côté, dans la position de récupération. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Rincer a bouche.
Contact cutané	Éviter le contact direct. Porter un vêtement de protection contre les produits chimiques, si nécessaire. Enlever immédiatement les vêtements, les chaussures et les accessoires en cuir contaminés Rincer délicatement la peau sous un faible jet d'eau tiède / sous la douche pendant 30 minutes. Placer les vêtements contaminés sous l'eau et les laver avant de les utiliser de nouveau ou les éliminer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les utiliser de nouveau ou les éliminer.
Contact oculaire	Éviter le contact direct. Porter des gants de protection contre les produits chimiques, au besoin. Enlever la source d'exposition ou transporter la personne à l'air frais. Rincer délicatement les yeux avec un faible jet d'eau tiède pendant quelques minutes, en maintenant les paupières ouvertes. Enlever les lentilles cornéennes, s'il est possible de le faire facilement. Continuer le rinçage pendant 30 minutes. Prendre soin de ne pas faire couler l'eau contaminée dans l'œil non touché ou sur le visage. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

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

Inhalation	L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge.
Ingestion	L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge. Nocif en cas d'ingestion.
Contact cutané	Provoque des brûlures de la peau.
Contact oculaire	Provoque des lésions oculaires des yeux.
Informations complémentaires	Pour plus d'informations, voir Section 11 Données toxicologiques

Section 05 Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	Ce matériau est un comburant. Utiliser de grandes quantités d'eau sous forme de brouillard pour combattre les incendies dans lequel ce matériau est impliqué.
Agents extincteurs inappropriés	Le dioxyde de carbone et d'autres agents d'extinction qui étouffent les flammes ne sont pas efficaces dans des incendies impliquant des comburants. 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. Les jets d'eau ne sont pas recommandés pour combattre les incendies impliquant des produits chimiques.
Dangers spécifiques du produit	Peut aggraver un incendie; comburant
Équipement de protection et précautions spéciales pour les pompiers	Porter un appareil respiratoire autonome approuvé par le NIOSH et des vêtements de protection chimique.

Section 06 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles / équipements de protection / mesures d'urgence	Porter un équipement de protection individuelle approprié. (Voir la Section 08 Contrôle de l'exposition / protection individuelle). Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces, chaudes, des étincelles, des flammes nues, et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer. Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles. Rester au vent, ventiler la zone. Ne pas respirer les poussière.
Précautions relatives à l'environnement	Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou les égouts. Avertissez gouvernementales, de santé et sécurité au travail et les autorités environnementales. Avertir les exploitants de prises d'eau avoisinantes.

Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage

Ne pas pré-humidifier le produit déversé, cela peut générer du chlore toxique. Éviter la libération de poussière dans l'air. Utiliser un aspirateur pour recueillir le produit renversé, le transférer dans des contenants propres, secs et étiquetés et couvrir. Rincer la zone avec de l'eau.

Section 07 Manipulation et stockage

Précautions à prendre pour une manutention dans des conditions de sécurité

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. Empêcher l'émission des poussière dans l'air en milieu de travail.

Inspectez les contenants pour vous assurer qu'ils ne sont ni endommagés ni fuites avant de les manipuler. Si l'étiquette d'origine est endommagée ou manquante, remplacez-la par une étiquette du lieu de travail. Ayez à portée de la main du matériel de secours adapté en cas d'incendies, de déversements et de fuites.

Ne jamais remettre le matériel contaminé dans son récipient original.

Stockage dans des conditions de sécurité

Conservez dans un endroit frais, sec et bien aéré, et loin des sources de chaleur et matériaux incompatibles. Toujours entreposer dans le récipient d'origine étiqueté. Garder les contenants bien fermés lorsqu'ils ne sont pas en cours d'utilisation et quand vide. Les contenants vides peuvent contenir des résidus dangereux. Protéger l'étiquette et le garder visible.

Incompatibilités

Les acides, tels que sulfurique, nitrique, hydrochlorique, phosphorique, fluorosilique (HFSA), sulfonique, acétique, citrique, oxalique, et formique.

Agents réducteurs, tels que l'hydrogène, le borohydrure de sodium, le dioxyde de soufre, les thiosulfates, l'hydrazine, les phosphites, le carbone et l'acide oxalique, formique et ascorbique.

Matière organique, comme le bois, le papier, l'essence, le diesel, les solvants et certain fluides caloporteurs à base de glycol

L'humidité peut provoquer un dégagement de chlore gazeux. Les composés azotes tels que l'ammoniac provoquent la formation de chloramines irritantes et toxiques.

Section 08 Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition

Composant	Règlement	Type de liste	Valeur
Chlore	ACGIH	TWA	0.5 ppm
		STEL	1 ppm

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 doivent être disponibles, testées et à proximité du produit manipulé conformément à la réglementation provinciale.

Équipement de protection

Les points suivants ne sont que des recommandations. Il est de la responsabilité de l'employeur et de l'utilisateur de faire une évaluation des risques du processus au cours duquel le produit est utilisé et de déterminer les mesures d'ingénierie et les EPI adéquates pour leur processus. Des renseignements supplémentaires réglementaires et de sécurité devraient être obtenus des autorités locales et, si nécessaires, d'un hygiéniste industriel professionnel.

Protection des yeux et du visage

Lorsqu'il y a un risque d'exposition des yeux ou du visage, de porter des lunettes de sécurité bien ajustées et un écran facial ou un masque respiratoire complet ou tout autre équipement de protection similaire qui protège le visage et les yeux de la personne qui les porte. Les lentilles de contact ne doivent pas être portés; ils peuvent contribuer à de graves lésions oculaires.

Protection des mains et du corps

Le port de gants jetables en latex ou nitrile est recommandé pour prévenir le contact accidentel. Une protection de la peau en caoutchouc butylique, en néoprène ou en PVC est recommandé lors de contact de manipulation prolongée. Les gants en cuire ne sont pas recommandés pour la protection chimique. Se référer aux instructions du fabricant pour les temps de protection et les renseignements concernant la perméabilité; à noter que les temps de protection et la perméabilité varient avec la température, l'utilisation et l'âge du produit. L'utilisation prolongée d'équipements de sécurité ou de vêtements contaminés n'est pas recommandé; les laver avant de réutiliser ou les jeter.

Protection respiratoire

En cas de ventilation insuffisante, porter des équipements respiratoires appropriés.

NIOSH recommandations de respirateurs pour: Chlore

Jusqu'à: 5 ppm

(APF = 10) Tout respirateur à cartouche filtrante muni d'une cartouche protégeant contre Chlore

(APF = 10) Tout respirateur à adduction d'air.

Jusqu'à: 10 ppm

(APF = 25) Tout respirateur à adduction d'air fonctionnant en mode continu.

(APF = 25) Tout respirateur autonome, purificateur muni d'une cartouche protégeant contre Chlore

(APF = 50) Tout respirateur à adduction d'air avec masque complet sous le menton avec cartouche contre Chlore

(APF = 50) Tout respirateur purificateur muni d'un masque complet (masque à gaz) sous le menton avec cartouche contre Chlore

(APF = 50) Toute respiratoire autonome appareil avec masque complet.

(APF = 50) Tout respirateur à adduction d'air avec masque complet.

Entrée d'urgence ou planifiée dans une zone aux concentrations inconnues ou conditions d'IDLH

APF = 10,000) Tout appareil respiratoire autonome muni d'un masque complet et fonctionnant à la demande ou en mode de pression positive

(APF = 10,000) Tout respirateur à adduction d'air muni d'un masque complet et fonctionnant à la demande ou en mode de pression positive en combinaison avec un appareil respiratoire autonome auxiliaire à pression positive.

Échapper:

(APF = 50) Tout respirateur purificateur muni d'un masque complet (masque à gaz) sous le menton avec cartouche contre Chlore

Tout appareil respiratoire autonome de type approprié pour une évacuation.

Dangers thermiques

Pas disponible

Section 09 Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique

Solide

Couleur	blanc à jaune pâle
Odeur	piquant, chloré
Seuil olfactif	Pas disponible

Propriétés

pH	10.4-10.8 @ 1% dans l'eau
Point de fusion / point de congélation	Pas applicable
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	Pas applicable
Point d'éclair	Pas applicable
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité	Non-Inflammable
Limite supérieure d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieure d'inflammabilité	Pas disponible
Tension de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	g/cm ³
Solubilité	180-220 g/L @ 20 °C
Coefficient de partage n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammation	Pas disponible
Température de décomposition	100-175 °C, une grande variété de températures de décomposition ont été signalées. Le taux de décomposition de l'hypochlorite de calcium augmente avec la température et l'exposition à la lumière.
Viscosité	Pas applicable
Densité	Pas applicable
Caractéristiques des particules	La taille des particules: 210-1190 micron (>95%) Forme des particules: Granulaire
Formule	Ca(ClO) ₂
Masse moléculaire	142.98 g/mol

Section 10 Stabilité et réactivité

Réactivité	Ce produit est un oxydant et réagira avec les agents réducteurs et les composés organiques, tels que le papier ou le bois, pour produire de la chaleur et il pourrait potentiellement prendre feu.
Stabilité	Aucun prévu dans les conditions normales de stockage et d'utilisation.
Risques de réactions dangereuses	La polymérisation dangereuse n'est pas anticipée.
Conditions à éviter	Éviter tout contact avec des matériaux incompatibles.
Matériaux incompatibles	Les acides, tels que sulfurique, nitrique, hydrochlorique, phosphorique, fluorosilique (HFSA), sulfonique, acétique, citrique, oxalique, et formique.

Agents réducteurs, tels que l'hydrogène, le borohydrure de sodium, le dioxyde de soufre, les thiosulfates, l'hydrazine, les phosphites, le carbone et l'acide oxalique, formique et ascorbique.

Matière organique, comme le bois, le papier, l'essence, le diesel, les solvants et certain fluides caloporteurs à base de glycol

L'humidité peut provoquer un dégagement de chlore gazeux. Les composés azotes tels que l'ammoniac provoquent la formation de chloramines irritantes et toxiques.

Produits de décomposition dangereux Chlore gazeux, chloramines.

Section 11 Données toxicologiques

Toxicité aiguë (Valeurs DL50 / CL50)

Composant	Voies d'exposition	Espèces	Valeur	Exposition
Hypochlorite de calcium	Orale	Rat	790 mg/kg bw	

Résumé des effets toxicologiques sur la santé

Caractéristiques chimiques	L'hypochlorite de calcium est un oxydant puissant. On pense que la majorité de ses effets sont localisés au point de contact
Corrosion cutanée / irritation cutanée	Provoque des brûlures de la peau.
Ingestion	L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge. Nocif en cas d'ingestion.
Inhalation	L'ingestion peut provoquer des brûlures de la bouche et de la gorge.
Contact oculaire	Provoque des lésions oculaires des yeux.
Sensibilisation	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets connus de sensibilisation.
Mutagénicité	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets mutagènes connus.
Cancérogénicité	L'IARC a classifié sels d'hypochlorite en tant que group 3, non classifiable quant à sa cancérogénicité pour les humains. Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets cancérogénicité connus.
Toxicité pour la reproduction	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets toxiques connus pour la reproduction.
Toxicité pour certains organes cibles	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets connus sur des organes cibles.
Danger par aspiration	Pas disponible
Produits synergiques	Pas disponible

Section 12 Données écologiques

Écotoxicité

Composant	Type	Espèces	Valeur	Exposition
Chlore	CL50	Truite arc-en-ciel	0.06 mg/L	96 heures
	CE50	Puce d'eau	0.116 mg/L	48 heures
	CE50	Algues	0.075-0.330 mg/L	24 heures

Biodégradabilité	La liste intérieure des substances classifie hypochlorite de calcium comme non-persistant.
Bioaccumulation	La liste intérieure des substances classifie hypochlorite de calcium comme non-bioaccumulatif.
Mobilité	Ce produit est soluble dans l'eau , et ne devrait pas être absorbé par le sol et peut contaminer les eaux souterraines
Autres effets nocifs	La liste intérieure des substances classifie hypochlorite de calcium comme intrinsèquement toxique pour les organismes aquatiques.

Section 13 Données sur l'élimination

Déchets provenant de résidus / produits non utilisés	Éliminer conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux, y compris la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.
Emballages contaminés	Ne pas enlever l'étiquette, respecter les avertissements indiqués sur l'étiquette même après que le récipient soit vide. Les récipients vides devraient être recyclés ou éliminés dans une installation approuvée d'élimination des déchets.

Section 14 Informations relatives au transport

Numéro ONU	UN2880
Désignation officielle de transport et description de l'ONU	HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ avec au moins 5,5 % mais au plus 16 % d'eau
Classe(s) de danger relative(s) au transport	5.1
Groupe d'emballage	II
Indice de quantité limitée	1 kg
Dangers environnementaux	Considéré comme un polluant marin en vertu des règlements du TMD canadienne de l'annexe 3.
Précautions spéciales	
Transport en vrac	Indice PIU: pas disponible
Renseignements supplémentaires	<p>MARPOL 73/78 et Recueil IBC: Ce produit n'est pas inscrit au Chapitre 17 du Recueil IBC.</p> <p>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.</p> <p>Special Provisions:</p> <p>38 Il est interdit de manutentionner, de demander de transporter ou de transporter ces marchandises dangereuses dans un grand contenant, si elles sont en contact direct avec celui-ci.</p> <p>94 Lorsqu'elles sont en transport, ces marchandises dangereuses doivent être protégées de l'exposition directe au soleil et gardées éloignées de toutes sources de chaleur et doivent être placées dans une zone à l'aération adéquate.</p>

TMD CLASSEMENT DE PRODUIT: Ce produit a été classé à la date de préparation mentionnée à l'article 16 de cette données de sécurité, 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 de données de sécurité.

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 SUR LES PRODUITS DANGEREUX. LA PRÉSENTE FICHE CONTIENT TOUS LES RENSEIGNEMENTS REQUIS PAR CE RÈGLEMENT.

Tous les composants de ce produit sont classifiés sur la liste intérieure des substances.

Section 16 Autres informations

Date de la dernière révision: mars 30, 2023

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. Les renseignements contenus dans le présent document sont, à notre connaissance et en toute bonne foi, exacts. 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 DRC, 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) *NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards*; U.S. Department of Health and Human Services, <https://www.cdc.gov/niosh/npg/default.html>
- 2) *WorkSafe BC E-Limit*; Workers' Compensation Board of British Columbia, <https://elimit.online.worksafebc.com/>
- 3) *ECHA - Registered Substance Dossier*; European Chemicals Agency, <https://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/1611>
- 4) *Transportation of Dangerous Goods Regulations*; Transport Canada, <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/regulations/SOR-2001-286/index.html>
- 5) Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS) *Seventh revised edition*
- 6) International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) 2007 Edition
- 7) The ACS Style Guide