

Fiche de données de sécurité

CHLORE

SECTION 1. IDENTIFICATION

Identificateur du produit	Chlore Chlore gaz liquéfié, NSF® - 60
Autres moyens d'identification	Code : CL2** CAS : 7782-50-5
Usage du produit et restrictions d'utilisation	Utilisé dans le traitement de l'eau comme désinfectant et oxydant. Ce produit est certifié conforme à la norme NSF / ANSI / CAN 60 pour une utilisation dans l'eau potable, voir la section 15 et le site web de la NSF pour plus d'informations.
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
No de téléphone d'urgence (24 h sur 24)	306.664.2522

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Gaz comburants	Catégorie 1
Gaz sous pression	Gaz liquéfié
Toxicité aiguë - par inhalation	Catégorie 2
Corrosion cutanée / irritation cutanée	Catégorie 2
Lésions oculaires graves / irritation oculaire	Catégorie 2
Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique	Catégorie 3
Dangereux pour le milieu aquatique - danger aigu	Catégorie 1

Pictogrammes



Mention d'avertissement : Danger



Fiche de données de sécurité

CHLORE

Mentions de danger

- H270 Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant.
- H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
- H315 Provoque une irritation cutanée
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H330 Mortel par inhalation.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Conseils de prudence

Prévention

- P220 Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles.
- P244 Tenir les soupapes et les accessoires exempts d'huile et de graisse.
- P260 Ne pas respirer les gaz.
- P264 Se laver mains soigneusement après manipulation.
- P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection, des lunettes de protection, une protection du visage.
- P284 En cas de ventilation insuffisante, porter des équipements respiratoires appropriés.

Intervention

- P303 P352 P332 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (au les cheveux) : Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- P313 P362 P364
- 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 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. Si l'irritation des yeux persiste: Demander un avis médical / consulter un médecin.
- P337 P313
- P370 P376 En cas d'incendie: Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger.
- P391 Recueillir le produit répandu.

Stockage

- P403 Stocker dans un endroit bien ventilé.
- P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- P405 Garder sous clef.
- P410 Protéger du rayonnement solaire.

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

Pas disponible

Fiche de données de sécurité

CHLORE

SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Composants contribuant aux dangers:

Dénomination chimique	Nom commun	Numéro CAS	Concentration (w/w%)
Chlore	Chlore	7782-50-5	99.5-100%

SECTION 4. PREMIERS SOINS

Description des premiers soins nécessaires

Inhalation	Prendre des précautions afin d'assurer sa sécurité avant de porter secours (p. ex. porter un équipement de protection approprié, utiliser le système de surveillance mutuelle). 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. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
Ingestion	Rincer a bouche. Obtenir des conseils / soins médicaux en cas de malaise.
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 15 à 20 minutes. obtenir des conseils / soins médicaux Wash contaminated clothing before re-use or discard.
Contact oculaire	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 15-20 minutes. Prendre soin de ne pas faire couler l'eau contaminée dans l'œil non touché ou sur le visage. Si l'irritation des yeux persiste, obtenir des conseils / des soins médicaux.

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

Inhalation	Mortel par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires.Écoulement nasal, toux, douleur, nausées, vomissements, maux de tête, vertiges, œdème pulmonaire, hypoxie.
Ingestion	Peut causer des nausées, des vomissements et des douleurs abdominales. Voie d'exposition non prévue, voir inhalation.
Contact cutané	Provoque une irritation cutanée Dermate, avec contact avec un liquide : gelure.
Contact oculaire	Provoque une sévère irritation des yeux. Brûlures et larmes.
Informations complémentaires	Pour plus d'informations, voir Section 11 Données toxicologiques

SECTION 5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents extincteurs appropriés	Utilisez les agents d'extinction appropriés pour le feu environnant.
Agents extincteurs inappropriés	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. Le chlore réagit facilement avec l'eau pour former de l'acide hypochloreux hautement corrosif.



Fiche de données de sécurité

CHLORE

Dangers spécifiques du produit	Peut provoquer ou aggraver un incendie; comburant. Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur. Chlore est plus dense que l'air et s'accumulera dans les zones basses.
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 6. 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 des vêtements et d'autres matières combustibles. Rester au vent, ventiler la zone. Ne pas respirer les gaz.
Précautions relatives à l'environnement	Éviter le rejet dans 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	GROS DÉVERSEMENTS Aérer la zone pour empêcher le gaz de se accumuler, en particulier dans les espaces confinés. Si possible, allumez le contenant qui fuit de sorte que le gaz se échappe plutôt que du gaz liquéfié. Abatte gaz avec du brouillard ou de l'eau pulvérisée. Ne pas appliquer d'eau sur le déversement ou la source. Obtenez des conseils d'experts avant de traiter le produit déversé avec d'autres produits chimiques pour la rendre moins dangereux. Peut être absorbé et neutralisé dans les solutions d'eau de la soude caustique ou de soude et placé en acier, en fonte ou en conteneurs plomb. Cette opération d'élimination devrait être effectuée par un personnel qualifié seulement. Cette réaction peut dégager des quantités importantes de chaleur. La solution caustique peut être dangereux.

SECTION 7. MANUTENTION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manutention dans des conditions de sécurité	Un tuyau d'arrosage et un bassin oculaire, ou une station de douche d'urgence et de douche oculaire devraient être disponibles, testés, et être à proximité du produit manipulé, conformément à la réglementation provinciale. Adoptez des pratiques d'hygiène et d'entretien ménager raisonnables sur votre lieu de travail. Laver soigneusement après manipulation. Évitez toutes les situations que pourraient mener à l'exposition nocive. Empêcher l'émission des gaz 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, hors de la lumière directe du soleil 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. Ne pas entreposer en sous-sol ou dans des espaces confinés.



Fiche de données de sécurité

CHLORE

Incompatibilités	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. Matières organiques, telles que le bois, le papier, l'essence, le diesel, les solvants et certains fluides caloporteurs à base de glycol. Eau, ammoniac et composés à base d'ammoniac, métal en poudre.
------------------	---

SECTION 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Limites d'exposition

Composant	Règlement	Type de liste	Valeur
Chlore	ACGIH	TWA	0.1 ppm (0.29 mg/m ³)
	ACGIH	STEL	1.0 ppm (2.9 mg/m ³)
	NIOSH	IDLH	10 ppm (29 mg/m ³)

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.
---	--

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, il est recommandé des lunettes de sécurité bien ajustées. Les lentilles de contact ne doivent pas être portées; 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	Les travailleurs doivent porter des respirateurs d'urgence individuels approuvés lorsqu'ils travaillent là où ce produit est stocké. En cas d'urgence, les appareils respiratoires autonomes sont recommandés. Pour les recommandation du NIOSH en matière de respirateurs pour : Chlore voir section 16

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique	Gaz liquéfié comprimé
Couleur	Gaz jaune-vert ; liquide ambré

Fiche de données de sécurité

CHLORE

Odeur	Âcre
Seuil olfactif	0.06 ppm (detection)
pH	Pas disponible
Point de fusion / point de congélation	-101.05 °C @ 101.3 kPa
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	-34.05 °C @ 101.3 kPa
Point d'éclair	Pas applicable
Taux d'évaporation	Pas applicable
Inflammabilité	Non-Inflammable
Limite supérieure d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieure d'inflammabilité	Pas disponible
Tension de vapeur	678 kPa (6.69 atm) @ 20 °C
Densité de vapeur	2.46 @ 0 °C
Densité relative	Pas applicable
Solubilité	7.41 g/L dans l'eau @ 20 °C, pH: ~7
Coefficient de partage n-octanol/eau	Log Kow = -0.85 @ 20 °C
Température d'auto-inflammation	Pas applicable
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas applicable
Densité	Pas applicable
Caractéristiques des particules	Pas applicable

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	Le chlore réagit facilement avec l'eau pour former de l'acide hypochloreux hautement corrosif.
Conditions à éviter	Tenir à l'écart des vêtements et d'autres matières combustibles. Évitez tout contact avec des matériaux incompatibles. Ne pas chauffer.
Matériaux incompatibles	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. Matières organiques, telles que le bois, le papier, l'essence, le diesel, les solvants et certains fluides caloporteurs à base de glycol. Eau, ammoniac et composés à base d'ammoniac, métal en poudre.
Produits de décomposition dangereux	Chlorure d'hydrogène gazeux, acide hypochloreux

Fiche de données de sécurité

CHLORE

SECTION 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë (Valeurs DL50 / CL50)

<i>Composant</i>	<i>Voies d'exposition</i>	<i>Espèces</i>	<i>Valeur</i>	<i>Exposition</i>
Chlore	Orale	Rat	1100 mg/kg	
	Inhalation	Rat	0.65 mg/m ³	1 heure
	Cutanée	Rat	>20,000 mg/kg	

Résumé des effets toxicologiques sur la santé

Caractéristiques chimiques	Le chlore réagit facilement avec l'eau pour former de l'acide hypochloreux hautement corrosif.
Corrosion cutanée / irritation cutanée	Provoque une irritation cutanée Dermatite, avec contact avec un liquide : gelure.
Ingestion	Peut causer des nausées, des vomissements et des douleurs abdominales. Voie d'exposition non prévue, voir inhalation.
Inhalation	Mortel par inhalation. Peut irriter les voies respiratoires. Écoulement nasal, toux, douleur, nausées, vomissements, maux de tête, vertiges, œdème pulmonaire, hypoxie.
Contact oculaire	Provoque une sévère irritation des yeux. Brûlures et larmes.
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	Ce produit et ses composants aux concentrations indiquées n'ont pas d'effets cancérogénicité connus.
Toxicité pour la reproduction	This product and its components at their listed concentration have no known reproductive effects.
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

<i>Composant</i>	<i>Type</i>	<i>Espèces</i>	<i>Valeur</i>	<i>Exposition</i>
Chlore	CL50	Poissons marins	0.032 mg/L	96 heures
	CL50	Invertébrés marines	0.026 mg/L	48 heures
	CL50	Algues d'eau douce	0.023 mg/L	72 heures

Biodégradabilité	La liste intérieure des substances classifie Chlore comme persistant.
Bioaccumulation	La liste intérieure des substances classifie Chlore 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 Ce produit s'évaporerait et peut être répandu par le vent.
Autres effets nocifs	La liste intérieure des substances classifie Chlore comme intrinsèquement toxique pour les organismes aquatiques.



Fiche de données de sécurité

CHLORE

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	UN1017
Désignation officielle de transport et description de l'ONU	CHLORINE
Classe(s) de danger relative(s) au transport	2.3 (5.1) (8)
Groupe d'emballage	Pas applicable
Indice de quantité limitée	Aucune
Dangers environnementaux	Considéré comme un polluant marin en vertu des règlements du TMD canadienne de l'annexe 3.
Précautions spéciales	Pas de précautions particulières
Transport en vrac	Indice PIU: 500 kg
Renseignements supplémentaires	MARPOL 73/78 et Recueil IBC: Ce produit n'est pas inscrit au Chapitre 17 du Recueil IBC. 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. Dispositions particulières :

SECTION 15. INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

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

La certification NSF: Chlorine is certified to NSF / ANSI / CAN Standard 60 for disinfection and oxidation at a maximum dosage of 30 mg/L. NSF restrictions d'utilisation des produits en fonction des exigences obtenues à partir du site Web de NSF pour les exigences actuelles.

Le chlore est inscrit à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP). Seuil de rapport : 10 tonnes produites, traitées ou utilisées autrement.

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Date de la dernière révision: février 19, 2026

Remarque : La responsabilité de fournir un lieu de travail sûr incombe à l'acheteur / utilisateur. 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. Cependant, les conditions de manipulation et d'utilisation étant hors de notre contrôle, nous ne garantissons aucun résultat et déclinons toute responsabilité pour les dommages pouvant résulter de l'utilisation de ce produit. Il incombe à l'utilisateur de se conformer à toutes les lois et à tous les règlements applicables.



Fiche de données de sécurité

CHLORE

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, veuillez contacter notre service clientèle.

Références:

- 1) *NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards*; U.S. Department of Health and Human Services, <https://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0115.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://chem.echa.europa.eu/100.029.053>
- 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