

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010**SECTION 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE**

Nom du produit : Chlore  
 Code du produit :  
 Numéro de la FDS : 10000019  
 Synonymes : Aucun  
 Famille chimique : Halogène  
 Formule moléculaire : Cl<sub>2</sub>  
 Description d'utilisation du produit : Agent chlorant et oxydant, Produit chimique pour le traitement de l'eau, Produit pharmaceutique, Synthèse, Désinfectants et produits biocides généraux, Plastiques

## Société

Olin Chlor Alkali Products  
 490 Stuart Road, NE  
 Cleveland, Tennessee 37312

Pioneer Americas, LLC  
 d/b/a Olin Chlor Alkali Products  
 490 Stuart Road, NE  
 Cleveland, Tennessee 37312

PCI Chemicals Canada Company  
 d/b/a Olin Chlor Alkali Products  
 2020 rue University, bureau 2190  
 Montréal, Québec H3A 2A5

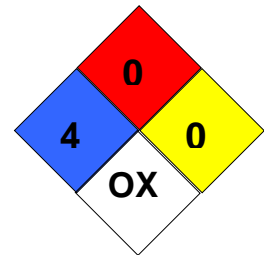
Téléphone en cas d'urgence : **États-Unis : 1-800-424-9300 - CHEMTREC**  
**CANADA: 1-800-567-7455**

**SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS**

**Classification HMIS** : Danger pour la santé: 3  
 Inflammabilité: 0  
 Risques physiques: 0

HMIS	
Danger pour la santé	3
Inflammabilité	0
Risques physiques	0

**Classification NFPA** : Danger pour la santé: 4  
 Risque d'incendie: 0  
 Risque de réactivité: 0  
 Dangers spécifiques: OX

**Aperçu des dangers**

Dangers selon l'OSHA : CORROSIF, TOXIQUE PAR INHALATION., GAZ COMPRIME, OXYDANT  
 Présente un danger immédiat pour la vie ou la santé : 10 ppm

**Effets potentiels sur la santé**

Principales voies d'entrée : Ingestion, Yeux, Inhalation, Absorption par la peau  
 Condition médicale aggravée : Asthme, Troubles respiratoires, Maladie cardiaque  
 Inhalation : Toxique par inhalation.  
 L'inhalation de vapeurs peut irriter l'appareil respiratoire, provoquer des maux de gorges et déclencher une toux.  
 L'inhalation de substances corrosives peut provoquer un œdème pulmonaire

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

toxique.

Une exposition importante peut provoquer un oedème pulmonaire, un collapsus cardio-vasculaire et une perte de conscience.

Il n'existe aucune preuve que l'inhalation aiguë de chlore à taux bas à modéré cause des lésions permanentes aux poumons. À des concentrations élevées, le chlore est corrosif pour les voies respiratoires et risque de causer des lésions pulmonaires.

**Peau** : Peut causer des irritations de la peau et/ou dermatites.  
Un contact avec le chlore liquide peut causer des brûlures et un contact prolongé pourrait causer la destruction du derme avec difficulté de régénérescence de la peau à l'endroit exposé.

**Yeux** : Provoque une grave irritation des yeux.  
Vision embrouillée  
Peut provoquer des lésions oculaires permanentes.

**Ingestion** : L'ingestion ou l'inhalation à des concentrations élevées peut provoquer des lésions à l'appareil digestif, au foie, aux reins et au système nerveux central. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées.  
L'ingestion n'est pas une voie d'exposition applicable à des gaz.

**Exposition chronique** : Les effets d'un contact chronique de la peau seraient similaires à ceux d'une seule exposition, à l'exception des effets secondaires qui sont la destruction des tissus.

**NTP:** Aucun ingrédient de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène reconnu ou présumé par NTP.

**IARC:** Aucun ingrédient de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

**OSHA:** Aucun ingrédient de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par OSHA.

**ACGIH:** Aucun ingrédient de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par ACGIH.

**SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS****Ingrédients dangereux**

Ingrédient	No.-CAS	% en poids
chlore	7782-50-5	98.00 - 100.00

**SECTION 4. PREMIERS SECOURS****Procédures d'urgence**

**Contact oculaire** :

- Rincer IMMÉDIATEMENT les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes tout en maintenant les paupières ouvertes.
- Après les 5 premières minutes, retirer les verres de contact s'il y a lieu, puis continuer à rincer les yeux.
- Obtenir IMMÉDIATEMENT des soins médicaux.

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

Contact cutané	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer les vêtements contaminés.</li> <li>• Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes.</li> <li>• Communiquer avec un centre anti-poison ou un médecin pour des conseils sur le traitement à suivre.</li> </ul>
Ingestion	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer immédiatement avec un centre anti-poison ou un médecin pour des conseils sur le traitement à suivre.</li> <li>• Faire boire un verre d'eau à la personne atteinte, si elle est en mesure d'avaler.</li> <li>• Ne pas provoquer les vomissements, à moins d'indication contraire donnée par le centre anti-poison ou le médecin consulté.</li> <li>• Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.</li> </ul>
Inhalation	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuer la personne atteinte à l'air frais.</li> <li>• Si la personne ne respire plus, appeler les urgences (911) ou une ambulance, puis procéder à la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible.</li> <li>• Appeler IMMÉDIATEMENT un médecin ou un centre anti-poison.</li> </ul>
Conseils généraux	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avoir le contenant ou l'étiquette du produit à portée de la main lors de l'appel ou d'une demande d'informations sur le traitement.</li> <li>• Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.</li> </ul>
<b>Avis aux médecins</b>		
Commentaires	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des lésions probables aux muqueuses pourraient contre-indiquer le lavage gastrique comme traitement.</li> </ul>

**SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE****Propriétés inflammables**

Point d'éclair	:	sans objet
Limite d'explosivité, inférieure	:	sans objet
Limite d'explosivité, supérieure	:	sans objet

**Lutte contre l'incendie**

Agents d'extinction appropriés	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des agents d'extinction appropriés aux conditions environnantes et aux lieux avoisinants.</li> </ul>
Agents d'extinction non-appropriés	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulvérisation d'eau directe</li> <li>• Jet de pulvérisation d'eau directe</li> </ul>
Information supplémentaire	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout contact avec des métaux réactifs comme l'aluminium, le zinc et l'étain risque de produire de l'hydrogène, un gaz inflammable.</li> <li>• Refroidir les contenants/réservoirs en pulvérisant de l'eau.</li> <li>• La pulvérisation d'eau sur une fuite en cours peut favoriser l'accélération de la corrosion du contenant et activer le débit de fuite.</li> </ul>

**Équipement de protection et mesures de sécurité pour les pompiers**

Dangers spécifiques pendant la	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrosif</li> </ul>
--------------------------------	---	--

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

lutte contre l'incendie

- gaz comprimé liquéfié
- poison

Équipement de protection spécial  
pour les pompiers

- Des vêtements de protection supplémentaires devront être portés pour empêcher un contact personnel avec le produit. Ces articles incluent mais ne sont pas limités aux: bottes, gants, casque de sécurité, lunettes monocoques résistant aux produits chimiques, masque intégral et vêtements imperméables (i.e. combinaison imperméable aux produits chimiques).
- Les matériaux compatibles en cas d'intervention face à ce produit sont le néoprène et le caoutchouc butyle.
- Pour une intervention dans le cas de chlore gazeux, il est recommandé d'utiliser au minimum une protection de niveau B qui est compatible avec le chlore.
- Pour les fuites de liquide, il est recommandé d'utiliser au minimum une protection de niveau B amélioré (niveau B amélioré implique l'ajout d'une cagoule).
- Le personnel d'intervention peut consulter la brochure du Chlorine Institute no 65 sur l'équipement de protection personnelle.

**SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL**

Précautions individuelles

- : Limiter l'accès à la zone affectée.  
Utiliser un équipement de protection personnelle.  
Utiliser la protection respiratoire approuvée par NIOSH.  
Garder les personnes à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et contre le vent.  
Des vapeurs peuvent s'accumuler dans les endroits surbaissés.  
En cas de vapeurs dangereuses, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Méthodes de confinement /  
Méthodes de nettoyage

- : Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.  
Essayer d'empêcher le produit d'atteindre les égouts ou les cours d'eau.  
Empêcher tout déversement ou fuite supplémentaire, s'il est possible de le faire en toute sécurité.  
Prévenir les diverses autorités concernées en cas de fuite du gaz ou en cas de contamination des cours d'eau, du sol ou des égouts.  
Ce produit sous forme liquide est plus lourd que l'eau (formera des produits de réaction dangereux. )  
Faire attention à la propagation des gaz au niveau du sol (plus lourd que l'air) et à la direction du vent.  
Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

Conseils supplémentaires

- Éliminer en tant que déchet dangereux conformément aux réglementations locale, provinciale, gouvernementale et fédérale.
- Vous devrez appeler l'un des numéros d'urgence ci-dessous avant de commencer une telle opération.

POUR TOUS LES INCIDENTS, APPELER CHEMTREC AU 800-424-9300 OU AU CANADA, LE 800-567-7455.

**SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE****Manutention**

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

**Manutention** : Le personnel travaillant en contact avec ce produit chimique doit posséder une formation sur ses dangers.  
Éviter l'inhalation, l'ingestion et le contact avec la peau et les yeux.

**Entreposage**

Exigences concernant les aires d'entreposage et les contenants : Conserver dans un endroit sec, frais et bien aéré.  
Ne pas entreposer à des températures supérieures à : 131 °F (55 °C)  
Autres données : Pour les températures spécifiées ci-dessus, la pression système est de 225 psig (1551 kPa)

**SECTION 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****Directives au sujet de l'exposition****Ingrédients avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Ingrédients	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Mise à jour	Base
chlore	7782-50-5	TWA	0.5 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>	1996-05-18	ACGIH
		STEL	1 ppm 2.9 mg/m <sup>3</sup>	1996-05-18	ACGIH
		CEIL	1 ppm 3 mg/m <sup>3</sup>	1993-06-30	OSHA P1

**Mesures d'ingénierie**

Mesures d'ingénierie : Utiliser une ventilation par aspiration à la source pour maintenir des niveaux inférieurs à la Limite d'Exposition Permise (« PEL »)

**Équipement de protection personnelle**

Protection des yeux : S'assurer que les fontaines oculaires et les douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection de la peau et du corps : Porter selon besoins: Vêtement de protection complet Casque avec bord Bottes. Porter des gants de protection et un équipement de protection facial. Se référer au Pamphlet #65 du Chlorine Institute en ce qui concerne les exigences en matière d'équipement de protection individuel.

Protection respiratoire : Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. Porter un masque intégral approuvé par NIOSH muni de cartouches chimiques pour le chlore.

Mesures d'hygiène : • Pratiques d'hygiène industrielle générales.

**Matière appropriée****Bottes.**

- Néoprène

**Gants**

- Néoprène

**Vêtement de protection**

- Combinaison résistant

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

- caoutchouc butyle
- caoutchouc butyle
- aux produits chimiques

La liste des matériaux est fournie uniquement comme ligne directrice et il existe de nombreuses combinaisons possibles d'équipement de protection personnel selon les caractéristiques du site où le produit chimique est utilisé. Il est conseillé de toujours se renseigner auprès de son fournisseur en équipement de protection personnelle sur les matériaux testés qui seraient adéquats.

**Avant d'utiliser ce produit chimique, vous devriez être informé de ses dangers et connaître les procédures d'urgence en cas de déversement.**

**SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****Aspect**

Forme : gaz comprimé liquéfié  
Couleur : jaune vert  
Odeur : piquante

**Données de sécurité**

Point d'éclair : sans objet  
Limite d'explosivité, inférieure : sans objet  
Limite d'explosivité, supérieure : sans objet  
Propriétés comburantes : oui

Température d'auto-inflammabilité : sans objet

Poids moléculaire : 71 g/mol  
pH : sans objet  
Point/intervalle de fusion : -150 °F (-101 °C) à 760 mmHg  
Point de congélation : aucune donnée disponible  
Point/intervalle d'ébullition : -29 °F (-34 °C) à 760 mmHg  
Tension de vapeur : 779 000002 à 77 °F (25 °C)  
4,800 mmHg à 77 °F (25 °C)  
113 psia à 77 °F (25 °C)

Densité : 0.7632 lb/ft3 à 32 °F (0 °C) 53.51 psia  
Masse volumique apparente : 88.76 lb/ft3 à 59.8 °F (15.6 °C)  
Hydrosolubilité : complètement miscible  
Densité relative : sans objet  
Taux d'évaporation : Chaleur de vaporisation : 123,9 BTU par livre

**SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

Conditions à éviter :

- Le titane réagira violemment, produisant une inflammation spontanée en cas de contact avec le chlore sec.
- La combustion sera effectuée dans des systèmes en acier au carbone et les équipements contenant un environnement chloré à des températures supérieures à 480°F.
- Purger correctement les systèmes et les équipements AVANT d'effectuer des travaux à haute température.

Substances à éviter :

- Agents réducteurs, Matières organiques, Alcalis

Produits de décomposition dangereux : chlorhydrique  
acide de hypochlorous

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

Décomposition thermique : Stable dans des conditions normales.

Polymérisation dangereuse : Ne se produira pas.

**SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****Seuils des réactions chez l'humain**

Seuil olfactif : approximativement 1.7 mg/m<sup>3</sup> (0.3 ppm)  
Seuil d'irritation : approximativement 0.5 ppm  
Présente un danger immédiat pour la vie ou la santé : 10 ppm

**Toxicologie animale**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50  
sans objet  
Le produit est un gaz à température ambiante.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50  
sans objet  
Le produit est un gaz à température ambiante.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 rat  
Durée d'exposition: 1 Heure  
Dose: 293 ppm

**SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Toxicité aiguë pour les poissons : CL50 Crapet arlequin: 0.44 mg/L  
Durée d'exposition: 96 Heure

CL50 Perca flavescens (perche jaune): 0.88 mg/L  
Durée d'exposition: 1 Heure

CL50 Ictalurus catus (Poisson chat): 0.07 mg/L  
Durée d'exposition: 96 Heure

CL50 Daphnia magna: 0.017 mg/L  
Durée d'exposition: 46 Heure

CL50 Crassostrea gigas (huître creuse du Pacifique): 637.50 mg/L  
Durée d'exposition: 1 Heure

CL50 Myriophylle en épi (aquatique): 20.00 mg/L  
Durée d'exposition: 2,304 Heure

**SECTION 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Classification du déchet : Si ce produit devient un déchet, il rencontre les critères d'un déchet dangereux tel que défini par le code 40 CFR 261 et identifié :: D003, D001

Information supplémentaire : • Si ce produit devient un déchet dangereux, il s'agira d'un déchet

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

dangereux sujet aux Restrictions en matière d'élimination par épandage conformément au 40 CFR 268 et il devra être géré en tant que tel.

- Éliminer en tant que déchet dangereux conformément aux réglementations locale, provinciale, gouvernementale et fédérale.

PRENDRE LES MESURES VISANT À EMPECHER LA CONTAMINATION ENVIRONNEMENTALE RESULTANT DE L'UTILISATION DU PRODUIT. IL INCOMBE A L'UTILISATEUR DU PRODUIT D'ÉLIMINER TOUTE QUANTITE DE PRODUIT INUTILISEE, RESIDUS ET CONTENANTS DE PRODUIT CONFORMEMENT A TOUTES LES LOIS ET REGLEMENTATIONS LOCALES, PROVINCIALES, GOUVERNEMENTALES ET FÉDÉRALES PERTINENTES RELATIVES AU TRAITEMENT, A L'ENTREPOSAGE ET A L'ÉLIMINATION DES DECHETS DANGEREUX ET NON DANGEREUX.

**SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

<b>DOT</b>	Nom d'expédition	: Chlore
	Numéro UN	: UN1017
	Classe	: 2.3
	Étiquettes/panneau de danger	: 2.3 (8, 5.1)
	Numéro de Code du Plan d'Urgence	: 124
	Quantité à déclaration obligatoire selon	: 10 LB (Conformément au code 49 CFR 172.101, annexe) Zone de danger B
<b>TMD CLR</b>	Nom d'expédition	: Chlore
	Numéro UN	: UN1017
	Classe	: 2.3
	Étiquettes/panneau de danger	: 2.3 (8)
<b>IATA</b>	Numéro UN	: UN1017
	Classe	: 2.3
		N'est pas autorisé au transport
<b>IMDG</b>	Numéro UN	: UN1017
	Description des marchandises	: Chlore
	Classe	: 2.3
	Étiquettes IMDG	: 2.3 (8)
	Polluant marin	: oui

Pour plus d'informations, voir les réglementations.

POUR TOUS LES INCIDENTS, APPELER CHEMTREC AU 800-424-9300 OU AU CANADA, LE 800-567-7455.

**SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****CLASSIFICATION CANADIENNE**

**Classification SIMDUT** : A Gaz comprimé  
D1A Matière très toxique qui provoque des effets toxiques immédiats et

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

graves  
D2A Matière très toxique qui provoque d'autres effets toxiques  
E Matière corrosive

**Ingrédients de l'INRPNPRI) :** chlore 7782-50-5

Ce produit a été classé selon les critères de danger du RPC et la FDS contient toutes les informations exigées par le RPC.

**CLASSIFICATION AMÉRICAINNE**

**Dangers selon l'OSHA :** Corrosif, Toxique par inhalation., Gaz comprimé, Oxydant

**Quantité à déclaration obligatoire selon SARA 302 :** 10 lbs

**Dangers selon SARA 311/312 :** Risque aigu pour la santé  
Danger chronique pour la santé  
Risque d'incendie  
Risque de libération soudaine de la pression  
Risque de réactivité

**ECPR - Plan d'Urgence et Droit de Savoir des Collectivités [Emergency Community Planning Right-to-Know]**

**Ingrédients selon SARA 302 :** chlore 7782-50-5

**Ingrédients selon SARA 313 :** chlore 7782-50-5

**RÈGLEMENTATIONS DES ÉTATS AMÉRICAINS**

**Ingrédients selon le Massachusetts Right To Know :** chlore 1991-07-01 7782-50-5

**Ingrédients selon le Pennsylvania Right To Know :** chlore 1991-07-01 7782-50-5

**Ingrédients selon le New Jersey Right To Know :** chlore 1991-07-01 7782-50-5

**Ingrédients selon le California Prop 65 :** Ce produit n'est pas répertorié mais pourrait contenir des éléments reconnus par l'État de la Californie pour causer le cancer ou avoir des effets toxiques sur le système reproducteur, tel qu'énumérés sous la Proposition 65 « The State Drinking Water and Toxic Enforcement Act ». Pour de plus amples informations, veuillez communiquer avec le groupe technique d'Olin(800-299-6546).

**STOCKS MONDIAUX**

**Les ingrédients de ce produit figurent dans les inventaires suivants:**

**EINECS** Inscrit ou en conformité avec l'inventaire

**TSCA** Dans l'inventaire TSCA

**AICS** Inscrit ou en conformité avec l'inventaire

**Chlore**

Version 3

Date de révision 04/12/2010

Date d'impression  
04/12/2010

<b>DSL</b>	Tous les ingrédients de ce produit sont sur la liste canadienne DSL.
<b>ENCS</b>	Inscrit ou en conformité avec l'inventaire
<b>KECI</b>	Inscrit ou en conformité avec l'inventaire
<b>PICCS</b>	Inscrit ou en conformité avec l'inventaire
<b>IECSC</b>	Inscrit ou en conformité avec l'inventaire
<b>NZIoC</b>	Inscrit ou en conformité avec l'inventaire

**SECTION 16. AUTRES DONNÉES****Information supplémentaire**

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies au meilleur de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, utilisation, fabrication, entreposage, transport, distribution, neutralisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables dans le cas où ledit produit serait utilisé en combinaison avec d'autres substances ou dans tout procédé de fabrication.

Préparé par: : Groupe de contrôle de fiche technique de sécurité ORC  
Olin Chlor Alkali Products  
1186 Lower River Rd.  
P.O. Box 248  
Charleston, TN 37310  
Téléphone : (888) 658-MSDS (6737)