

**CHLORO LIQUIDE - 242000**



**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

**RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE**

**1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit : CHLORO LIQUIDE

Code du produit : 242000

UFI : MS6M-TPSR-900Y-A9H8

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Produit de désinfection pour le traitement des eaux de piscines.

Destiné à un usage professionnel.

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Raison Sociale : OCEDIS.

Adresse : 69 ALLEE DES PEUPLIERS ZI DE FETAN .01600.TREVOUX .FRANCE.

Téléphone : 04.74.08.50.50. Fax : 04.74.08.79.58.

info@ocedis.com

www.ocedis.com

Centre Anti-Poison de Lyon : 04.72.11.69.11

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.**

Société/Organisme : INRS/ORFILA <http://www.centres-antipoison.net/index.html>.

**RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1. Classification de la substance ou du mélange**

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Matière corrosive pour les métaux, Catégorie 1 (Met. Corr. 1, H290).

Corrosion cutanée, Catégorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique (EUH031).

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Le mélange est un produit à usage biocide (voir la rubrique 15).

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS05

GHS09

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 231-668-3

HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION A DE CHLORE ACTIF

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

H314

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

H410

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH031

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

Conseils de prudence - Prévention :

P234

Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

P273

Éviter le rejet dans l'environnement.

P280

Porter des gants de protection, des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux.

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P330 + P331

EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

## CHLORO LIQUIDE - 242000

P303 + P361 + P353

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

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.

Conseils de prudence - Elimination :

P501

Éliminer le récipient et le contenu dans un centre spécialisé pour le traitement des déchets dangereux.

**2.3. Autres dangers**

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)  $\geq$  0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances  $\geq$  0,1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.2. Mélanges****Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 REACH: 01-2119488154-34 HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION AQUEUSE DE CHLORE ACTIF	GHS05, GHS09, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1 EUH:031	B	10 $\leq$ x % < 25

**Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 REACH: 01-2119488154-34 HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION AQUEUSE DE CHLORE ACTIF	EUH031: C $\geq$ 5%	

**Informations sur les composants :**

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

CAS: 10025-85-1	TRICHLOROAMINE
CAS: 7782-50-5 EC: 231-959-5	CHLORE

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des mesures de premiers secours****En cas d'inhalation :**

Conduire la personne concernée à l'air frais. Eviter la respiration artificielle par bouche-à-bouche. Pratiquer la respiration artificielle avec un appareil respiratoire. En cas d'inconscience, placer la personne en position latérale de sécurité. Appeler immédiatement un médecin.

**En cas de contact avec les yeux :**

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quelque soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

**En cas de contact avec la peau :**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

En cas de contact avec la peau, rincer abondamment la peau avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.

Laver avec de l'eau et du savon. En cas d'irritation, consulter un médecin.

**CHLORO LIQUIDE - 242000****En cas d'ingestion :**

Si la personne est consciente, rincer la bouche avec de l'eau.

Ne pas tenter de faire vomir.

Si la personne est consciente, faire boire de l'eau (500ml au maximum). Ne rien donner à boire à un sujet inconscient.

Transférer immédiatement en milieu hospitalier.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Inhalation : Toux. Difficultés respiratoires. Risque d'oedème pulmonaire. Saignements de nez. Bronchite chronique.

Contact avec la peau : Corrosif pour la peau. Provoque de graves brûlures. Peut causer des ulcères. Ils ont une lente guérison.

Contact avec les yeux : Corrosif pour les yeux. Provoque de graves brûlures. Risque de lésions oculaires permanentes graves si le produit n'est pas éliminé rapidement.

Ingestion : Grave brûlure des tissus de la bouche, de la gorge et du tractus gastro-intestinal. Douleurs abdominales, nausées. Vomissements. Risque de perforation digestive avec état de choc.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

En cas de doute ou si les symptômes persistent, demander l'assistance d'un médecin. Ne rien administrer par voie orale à une personne inconsciente.

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- mousse
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- poudres
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**Moyens d'extinction inappropriés**

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- chlore (Cl<sub>2</sub>)

Dégage de l'hydrogène en contact avec des métaux, gaz inflammable et explosible.

Dangers liés à des réactions exothermiques. Réaction violente lors d'apport d'eau sur une base concentrée. Au contact d'un acide dégage un gaz toxique. Chlore.

**5.3. Conseils aux pompiers**

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Pour les non-secouristes**

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Ne pas respirer les gaz/vapeurs/fumées/aérosols.

Eviter toute exposition inutile.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

Si le produit contamine des nappes d'eau, rivières ou égouts, alerter les autorités compétentes selon les procédures réglementaires.

Placer des fûts en vue de l'élimination de déchets récupérés selon les réglementations en vigueur (voir la rubrique 13).

**CHLORO LIQUIDE - 242000****6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

En cas de souillure du sol, et après récupération du produit en l'épongeant avec un matériau absorbant inerte et non combustible, laver à grande eau la surface qui a été souillée.

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

Possibilité d'effets neutralisants: la neutralisation est possible avec du thiosulfate de sodium (n° CAS 7772-98-7) en solution (de 1 à 10%/m/m). Le nettoyage avec de l'eau très chaude (> 50°C) peut accélérer la décomposition du produit.

Nettoyer rapidement la zone impactée par le produit répandu pour éviter l'attaque des matériaux environnants. Absorber avec un matériau non combustible adapté (sable, terre, vermiculite, terre de diatomées). Le matériau absorbant contaminé peut présenter les mêmes risques que le produit répandu : voir rubrique 13 pour l'élimination des déchets.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Pour tout contrôle d'exposition et mesures de protection individuelle, voir section 8. Pour l'élimination ultérieure des résidus, se reporter aux recommandations décrites en section 13.

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

NE JAMAIS verser d'eau dans le produit mais TOUJOURS le produit dans l'eau.

Eviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements.

Utiliser uniquement dans les zones bien ventilées.

Prévoir une ventilation et une évacuation appropriée au niveau des équipements.

Manipuler en évitant les projections.

**Prévention des incendies :**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

Ne jamais ouvrir les emballages par pression.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

Garder à distance du feu, de la chaleur et de la lumière directe du soleil.

**Stockage**

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit sec.

Température de stockage recommandée: 15°C - 25°C.

Endroit frais, ventilé et sec. Tenir à l'écart de toute source de chaleur.

Stocker le produit sur une rétention adaptée.

Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

Types de conditionnements recommandés :

- Bidons

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polypropylène

- Polyéthylène

- Verre

Matériaux de conditionnement inappropriés :

- Bois

- Métal

- Carton

## CHLORO LIQUIDE - 242000

## 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation pour le traitement d'eau de piscine: éviter un contact direct (mélange) avec d'autres produits chimiques; peut réagir violemment.

## RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

## 8.1. Paramètres de contrôle

## Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Roumanie (1218/2006) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7782-50-5		0.5 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>			

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7782-50-5	0.5 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>	0.5 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>		
10025-85-1	0.06 ppm 0.3 mg/m <sup>3</sup>			

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
7782-50-5		0.5 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>		1(I)

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7782-50-5		0.5 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>			

- Royaume Uni / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7782-50-5		0.5 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>			

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7782-50-5	0.5 ppm	1 ppm		A4	

- Union européenne (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VME-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	Notes :
7782-50-5	-	-	1.5	0.5	-

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Notes :	TMP N° :
7782-50-5	-	-	0.5	1.5	-	-

## Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION A ...% DE CHLORE ACTIF (CAS: 7681-52-9)

## Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

## Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

## Travailleurs

Inhalation

Effets locaux à court terme

3.1 mg de substance/m<sup>3</sup>

Inhalation

Effets locaux à long terme

1.55 mg de substance/m<sup>3</sup>

## Consommateurs

Ingestion

Effets systémiques à long terme

0.26 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation

Effets locaux à long terme

1.55 mg de substance/m<sup>3</sup>

**CHLORO LIQUIDE - 242000****Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION A ...% DE CHLORE ACTIF (CAS: 7681-52-9)

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 0.21 µg/lCompartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 0.042 µg/lCompartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent  
PNEC : 0.26 µg/lCompartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 0.03 mg/l**8.2. Contrôles de l'exposition****Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes à protection latérale conformes à la norme NF EN166.

En cas de danger accru, utiliser un écran facial pour la protection du visage.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Il est recommandé aux porteurs de lentilles de contact d'utiliser des verres correcteurs lors des travaux où ils peuvent être exposés à des vapeurs irritantes.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme EN ISO 374-2 (Type A)
- Chlorure de polyvinyle (PVC) : épaisseur = 1.0 - 1.2mm

**- Protection du corps**

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier un tablier et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

## CHLORO LIQUIDE - 242000

## RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

## 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

## Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

## Couleur

Non précisé

## Odeur

Seuil olfactif : Chlore. Piquant(e)

## Point de fusion

Point/intervalle de fusion : -28,9°C

## Point de congélation

Point/intervalle de congélation : -6 / -16°C (cristallisation)

## Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point d'ébullition : &gt; 100°C

## Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non concerné

## Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non concerné

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non concerné

## Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

## Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.

## Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition : 40 °C.

## pH

pH en solution aqueuse : &gt; 12,5 (20°C, pur)

pH : 12.50 .

Base forte.

## Viscosité cinématique

Viscosité : Dynamique: 2,65 mPa·s (20°C)

## Solubilité

Hydrosolubilité : Soluble.

Liposolubilité : Non précisé.

## Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

## Pression de vapeur

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

## Densité et/ou densité relative

Densité : 1.16 - 1.27 (20°C)

## Densité de vapeur relative

Densité de vapeur : Non précisé.

## 9.2. Autres informations

Température critique : &gt;40°C (libération de chlore)

## 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

## Liquides comburants

Propriétés comburantes : Non concerné

## 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

## Miscibilité

Miscibilité : Soluble dans l'eau

**CHLORO LIQUIDE - 242000****RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Ce mélange réagit avec des acides en dégageant des gaz toxiques en quantités dangereuses.

Mélange qui, par action chimique, peut attaquer ou même détruire les métaux.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

L'hypochlorite de sodium se décompose lentement à température ambiante avec formation de chlorure de sodium et libération d'oxygène.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Forte réaction exothermique lors d'un ajout d'eau sur le produit concentré. Forte réaction exothermique avec les acides. Réaction avec les agents oxydants. Réagit avec les métaux avec dégagement d'hydrogène gazeux inflammable.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- le gel
- la chaleur
- l'exposition à la lumière
- contact avec des substances métalliques

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- acides
- eau
- métaux
- agents oxydants
- agents réducteurs

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

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- chlore (Cl<sub>2</sub>)

La décomposition thermique génère des vapeurs toxiques. Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique. Au contact de certains métaux, le produit concentré peut libérer de l'hydrogène gazeux qui peut former avec l'air des mélanges explosifs.

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant de trois minutes à une heure.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

**11.1.1. Substances**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

**11.1.2. Mélange****Toxicité aiguë :**

Espèce : Rat  
DL50 > 2000 mg/kg  
Espèce : Lapin  
DL50 > 2000 mg/kg

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH confirmée par des tests.

Provoque de graves brûlures de la peau. pH pur: > 12,5 (20°C)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

Provoque de graves lésions des yeux. pH pur: > 12,5 (20°C)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

Non classé

**Mutagénicité sur les cellules germinales :**

Non classé

**Cancérogénicité :**

Non classé

**CHLORO LIQUIDE - 242000****Toxicité pour la reproduction :**

Non classé

**toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique:**

Non classé

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée:**

Non classé

**11.2. Informations sur les autres dangers****Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Hypochlorite de sodium (solutions aqueuses) (CAS 7681-52-9): Voir la fiche toxicologique n° 157.

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

**12.1. Toxicité****12.1.2. Mélanges**

Toxicité pour les poissons :

Très toxique.

CL50 = 0.42 mg/l

Espèce : Pimephales promelas

Durée d'exposition : 96 h

CE50 = 2.1 mg/l

Durée d'exposition : 96 h

CEr50 = 28 mg/l

Durée d'exposition : 24 h

Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Les risques pour l'environnement aquatiques sont liés à l'alcalinisation du milieu par augmentation de pH et à la présence d'une substance biocide.

**12.2. Persistance et dégradabilité****12.2.2. Mélanges**

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, le mélange est considéré comme ne se dégradant pas rapidement.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****12.3.2. Mélanges**

Log P octanol / eau à 20°C = -3,42 - Potentiel de bioaccumulation : Non applicable.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Produit s'infiltré facilement dans le sol.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**CHLORO LIQUIDE - 242000****Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.  
Remettre à un éliminateur agréé.

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2022 [63]).

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

1791

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

UN1791=HYPOCHLORITE EN SOLUTION

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

III

**14.5. Dangers pour l'environnement**

- Matière dangereuse pour l'environnement :

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	C9	III	8	80	5 L	521	E1	3	E

IMDG	Classe	2°Etiqu	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	8	P	III	5 L	F-A, S-B	223 274 900	E1	Category B	SGG8 SG20

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

Polluant marin (IMDG 3.1.2.9) : (hypochlorite de sodium, solution à ...% de chlore actif)

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION****15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**- Informations relatives à l'emballage :**

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**CHLORO LIQUIDE - 242000****- Etiquetage des biocides (Règlement (UE) n° 528/2012) :**

Nom	CAS	%	Type de produits
HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION A ...% DE CHLORE ACTIF	7681-52-9	13% - 130 g/kg	02

Type de produits 2 : Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

**Abréviations :**

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.

CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

UFI : Identifiant unique de formulation.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosion.

GHS09 : Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.