

**CHLORE 9,6 - 0076**



**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 : CHLORE 9,6

Code du produit : 0076

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

TRAITEMENT DES EAUX DE PISCINES

Catégorie d'usager principal :

Informations supplémentaires :

Produit pour usage mixte, professionnel et grand public.

Le produit ne doit pas être utilisé pour d'autres applications que celle(s) décrite(s) dans cette fiche de données de sécurité ou dans les documents techniques concernant le produit.

**Système de descripteurs des utilisations (REACH) :**

SU: 3, 21, 22, 1 - PC: 8.0, 37.0 - PROC: 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 11, 13

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

Raison Sociale : HYDRAPRO.

Adresse : ZA du Piquet.35370.Etrelles..

Téléphone : +33 (0)4 66 04 79 57. Fax : +33 (0)4 66 04 79 58.

reglementation@hydrachim.fr

www.hydrapro.fr

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

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

**Autres numéros d'appel d'urgence**

Appel d'urgence européen : 112

**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).

Irritation cutanée, Catégorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).

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 :



GHS09

GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 231-668-3

HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION 9.6% CL ACTIF

Étiquetage additionnel :

EUH206

Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore).

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

H315

Provoque une irritation cutanée.

**CHLORE 9,6 - 0076**

H318	Provoque 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 - Généraux :	
P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P103	Lire attentivement et bien respecter toutes les instructions.
Conseils de prudence - Prévention :	
P234	Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.
P264	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux.
Conseils de prudence - Intervention :	
P302 + P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
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.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
P391	Recueillir le produit répandu.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Eliminer le contenu et son récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée, conformément à la réglementation nationale.

**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 59 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.

Ne pas mélanger avec d'autres produits biocides.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 017_011_00_1 CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 REACH: 01-2119488154-34-XXXX  HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION CL ACTIF	GHS05, GHS09, GHS07 Dgr Met. Corr. 1, H290 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 EUH031	B	2.5 $\leq$ x % < 10

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

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 017_011_00_1 CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 REACH: 01-2119488154-34-XXXX  HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION CL ACTIF	EUH031: C $\geq$ 5%	

**Nanoforme**

Le produit ne comporte aucun nanomatériau.

**CHLORE 9,6 - 0076**

**Informations sur les composants :**

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

Note B : Certaines substances (acides, bases, etc.) sont mises sur le marché en solutions aqueuses à des concentrations diverses et ces solutions nécessitent dès lors une classification et un étiquetage différents, car les dangers qu'elles présentent varient en fonction de la concentration.

Note B : Dans la troisième partie, les entrées accompagnées de la note B ont une dénomination générale du type «acide nitrique...%». Dans ces cas-là, le fournisseur doit indiquer sur l'étiquette la concentration de la solution en pourcentage. Sauf indication contraire, le pourcentage de concentration est toujours sur la base d'un calcul poids/poids.

---

**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.

Garder l'emballage avec l'étiquette et/ou la notice à disposition.

En cas de troubles de la conscience, placer le sujet en position latérale de sécurité (couché sur le côté) ; appeler le 15/112.

**4.1. Description des mesures de premiers secours**

INTERVENIR TRES RAPIDEMENT - ALERTER UN MEDECIN - NE JAMAIS FAIRE BOIRE OU FAIRE VOMIR SI LE PATIENT EST INCONSCIENT OU A DES CONVULSIONS.

**En cas d'inhalation :**

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

En cas d'inhalation massive transporter le patient à l'air libre et le garder au chaud et au repos

Ne pas pratiquer d'aspiration artificielle par bouche-à-bouche ou par bouche-à-nez. Utiliser le matériel adéquat.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité. Avertir un médecin dans tous les cas pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement symptomatique en milieu hospitalier.

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

Le cas échéant, retirer les lentilles si possible. Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées. S'il apparaît une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

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

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

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. Rincer la peau abondamment à l'eau pendant 15 minutes. Dans les cas graves ou en cas de malaise, veuillez consulter un médecin.

**En cas d'ingestion :**

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

Rincer la bouche, ne rien faire boire. Ne pas faire vomir. Consulter un médecin.

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

Le gaz chlore produit lors d'un feu ou dans des conditions acides est toxique par inhalation.

Après contact avec la peau :

Corrosif pour la peau. Provoque de graves brûlures. Risque d'ulcérations de la peau.

Après contact avec les yeux :

Provoque de graves lésions des yeux, voire permanentes si le produit n'est pas éliminé rapidement. Même de petites éclaboussures dans les yeux peuvent provoquer des lésions irréversibles des tissus et une cécité. Symptômes : rougeur, larmoiement, gonflement des tissus, brûlure.

En cas d'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**

**Information pour le médecin :**

En cas d'inhalation de produits de décomposition lors d'un incendie, les symptômes peuvent être différés. La personne exposée peut avoir besoin de rester sous surveillance médicale pendant 48 heures.

---

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

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin.

**Moyens d'extinction appropriés**

En cas d'incendie, utiliser :

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau

- mousse

**CHLORE 9,6 - 0076**

- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO2)
- agents chimiques secs

**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 (Cl2)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosgène (CCl2O)

**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.

Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

La décomposition du produit libère du chlore, qui peut favoriser la combustion. Risque de surpression et d'éclatement dû à la décomposition dans les espaces confinés, les conditionnements et les canalisations.

Refroidir à l'eau pulvérisée les récipients exposés à la chaleur. Endiguer et contenir les fluides d'extinction.

---

**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.

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Evacuer les environs.

Ne pas respirer les vapeurs.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

**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.

Tout matériel contaminé doit être considéré comme un déchet en vue de son élimination selon les réglementations en vigueur (se référer à la rubrique 13).

**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.

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

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

Section 7 : Manipulation et stockage

Section 8 : Contrôle de l'exposition et protection individuelle

Section 10 : Matières incompatibles.

Section 13 : Considérations relatives à l'élimination.

---

**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**

Se laver les mains après chaque utilisation.

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.

---

**CHLORE 9,6 - 0076**

---

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

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Lorsque le produit est pulvérisé, ou lors de la formation de brouillards, vapeurs, poussières, porter une protection respiratoire, voir la rubrique 8.

**Prévention des incendies :**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Manipuler dans des zones bien ventilées.

**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.

Eviter impérativement le contact du mélange avec les yeux.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés de préférence en position verticale.

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête. Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux. Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence. Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

**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 dans les récipients d'origine équipés de système de dégazage (évent).

Tenir à l'écart des sources de chaleur, des agents de réduction, des acides (forts), des métaux, des matières organiques.

**Stockage**

Conserver hors de la portée des enfants.

Le sol des locaux sera imperméable pour former une cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse pas se répandre dans l'environnement.

Température de stockage recommandée : entre + 4°C et + 20°C

Stockage dans son emballage d'origine, bien fermé, à l'abri de la lumière, de la chaleur, du gel et de l'humidité.

**Emballage**

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

Types de conditionnements recommandés :

- Bidons
- Flacons
- Fûts
- Conteneur

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Plastique
- Grades compatibles de HDPE.

Matériaux de conditionnement inappropriés :

- Bois
- Carton
- Métal
- Sac papier
- Textile

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

Le mélange est un produit à usage biocide. Il ne doit pas être utilisé pour d'autres applications que celle(s) décrite(s) dans cette fiche de données de sécurité et dans les documents techniques concernant le produit.

Ne pas mélanger avec d'autres produits biocides.

Produit pour usage mixte : professionnel et grand public.

Toujours lire l'étiquette ou la notice avant utilisation, et respecter toutes les instructions qui y sont indiquées.

Respecter les conditions d'emploi du produit (concentration, temps de contact, ...).

---

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

**8.1. Paramètres de contrôle**

Aucune donnée n'est disponible.

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

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

**CHLORE 9,6 - 0076**

**Utilisation finale :**

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>

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à court terme  
3.1 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
1.55 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
1.55 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Utilisation finale :**

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

**Consommateurs**

Inhalation  
Effets locaux à court terme  
3.1 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à court terme  
3.1 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets systémiques à long terme  
1.55 mg de substance/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition :  
Effets potentiels sur la santé :  
DNEL :

Inhalation  
Effets locaux à long terme  
1.55 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Concentration prédite sans effet (PNEC) :**

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

Compartiment de l'environnement : Eau douce  
PNEC : 0.00021 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer  
PNEC : 0.00042 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent  
PNEC : 0.00026 mg/l

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées  
PNEC : 0.03 mg/l

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

Les mesures de protection individuelle énoncées ci-dessous sont le reflet de notre connaissance actuelle du produit. Elles doivent être suivies dans les cas : d'une manipulation accrue du produit, lors d'étapes de déconditionnement/reconditionnement, en cas de dispersion accidentelle ou de lutte contre l'incendie.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

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.

**CHLORE 9,6 - 0076**

**- 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)
- Teflon®(Polytétrafluoroéthylène (PTFE))
- Viton® (Copolymère d'hexafluoropropylène et de fluorure de vinylidène)

Les matériaux suivants conviennent pour des gants de protections (temps de perméation  $\geq$  8 heures) : Caoutchouc naturel (0.5mm), Caoutchouc nitrile (0.35mm), Fluorocarbène caoutchouc (0.4 mm), Polychloroprene CR (0.5 mm), Chlorure de polyvinyle PVC (0.5mm), PVC (0.5 mm), Caoutchouc butyle (0.5mm).

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme EN ISO 374-2 (Type C)

**- 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.

En cas de pulvérisation, porter des vêtements de protection chimique contre la pénétration de liquides pulvérisés (type 4) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Type de bottes de protection appropriés :

En cas de contact prolongé, porter des bottes ou demi-bottes ayant un semelage et tige résistants et imperméables aux produits chimiques liquides conformes à la norme NF EN13832-3.

En cas de faibles projections, porter des bottes ou demi-bottes de protection contre le risque chimique conformes à la norme NF EN13832-2.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

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

**- Protection respiratoire**

Classe :

- FFP2

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387/A1 :

- B2 (Gris)
- B3 (Gris)

Filtre à particules conforme à la norme NF EN143/A1 :

- P3 (Blanc)

Dans les conditions normales d'utilisation, une protection respiratoire n'est pas requise.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

En cas d'incendie, dégagement possible de gaz, vapeur ou poussière, très irritants ou corrosifs pour le système respiratoire. L'exposition aux produits de décomposition peut présenter des risques pour la santé. Utiliser un appareil respiratoire à cartouche, filtre approprié, conforme aux normes en vigueur, tel que mentionné.

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

Le déversement de grandes quantités dans les canalisations, les égoûts ou les cours d'eau peut mener à une forte augmentation de la valeur du pH, qui est nocive pour les organismes aquatiques. Ne pas jeter directement dans l'environnement.

**CHLORE 9,6 - 0076**

Ne pas se débarrasser du produit biocide dans les canalisations (évier, toilettes...), les caniveaux, les cours d'eau, en plein champ ou dans tout autre environnement extérieur.

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Couleur**

Couleur : Limpide jaune.

**Odeur**

Seuil olfactif : Non précisé.

Odeur : Chlorée.

**Point de fusion**

Point/intervalle de fusion : Non concerné.

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

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

Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

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

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

**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 : Non concerné.

**pH**

pH en solution aqueuse : 9.5 +/- 0.5 (1%)

pH : Non précisé.

Base forte.

pH : > 12

**Viscosité cinématique**

Viscosité : Non précisé.

**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 : 1.15 g/cm<sup>3</sup> +/- 0.02

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**Caractéristiques des particules**

Le mélange ne contient pas de nanoforme.

**9.2. Autres informations**

Pas d'information complémentaire disponible.

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux**

**CHLORE 9,6 - 0076**

Classification H290. Peut être corrosif pour les métaux.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Pas d'information complémentaire disponible.

**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.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions aux matières organiques

Réactions dangereuses avec les acides et la chaux

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- le gel
- la chaleur
- l'exposition à la lumière

Ne pas faire bouillir.

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- acides
- matières organiques
- métaux
- amines
- EDTA
- ammoniac
- méthanol

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>)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosgène (CCl<sub>2</sub>O)

**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 réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'œdèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

Peut entraîner des effets irréversibles sur les yeux, tels que des lésions des tissus oculaires ou une dégradation grave de la vue qui n'est pas totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

Les lésions oculaires graves sont caractérisées par la destruction de la cornée, une opacité persistante de la cornée, une inflammation de l'iris (iritis).

**11.1.1. Substances**

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

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

Corrosivité :

Provoque de graves brûlures de la peau.

Espèce : Lapin

OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

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

Espèce : Lapin

OCDE Ligne directrice 405 (Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux)

**CHLORE 9,6 - 0076**

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION ...% CL ACTIF (CAS: 7681-52-9)  
Test de maximisation chez le cobaye (GMPT : Non sensibilisant.  
Guinea Pig Maximisation Test) :

**Cancérogénicité :**

HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION ...% CL ACTIF (CAS: 7681-52-9)  
Test de cancérogénicité : Négatif.  
Aucun effet cancérogène.  
Espèce : Rat

**Toxicité pour la reproduction :**

HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION ...% CL ACTIF (CAS: 7681-52-9)  
Aucun effet toxique pour la reproduction  
OCDE Ligne directrice 415 (Étude de toxicité pour la reproduction sur une génération)

**11.1.2. Mélange**

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

Provoque une irritation cutanée (H315).

La membrane CORROSITEX n'a pas rompu après 60min de contact avec le produit. Sur la base des résultats, interprétés selon l'OCDE n°435 du 19 juillet 2006, le produit est classé comme non corrosif.

Lignes directrices: OCDE TG 435  
Résultats:  
Espèces: In-Vitro Membrane d'étanchéité

La classification irritante est fondée sur une valeur extrême de pH, sans tests d'irritation effectués.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH.

Provoque de graves lésions des yeux (H318).

**Effets interactifs**

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

Attention! Ne pas utiliser en combinaison avec d'autres produits. Peut libérer des gaz dangereux (chlore). EUH206.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le mélange ne contient pas de composant considéré comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne selon Article 57, point f) de REACH ou règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à niveaux de 0,1 % ou plus.

**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**

**12.1.1. Substances**

HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION ...% CL ACTIF (CAS: 7681-52-9)  
Toxicité pour les poissons : 0.01 < CL50 <= 0.1 mg/l  
Facteur M = 10  
Durée d'exposition : 96 h  
  
NOEC = 0.04 mg/l  
Facteur M = 1  
Durée d'exposition : 28 jours  
  
Toxicité pour les crustacés : Durée d'exposition : 48 h

**12.1.2. Mélanges**

Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme (H410).

**CHLORE 9,6 - 0076**

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Pas d'information complémentaire disponible.

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

Le mélange ne contient pas de composant considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT) ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1 % ou plus, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le mélange ne contient pas de composant considéré comme ayant des propriétés de perturbation endocrinienne selon Article 57, point f) de REACH ou règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à niveaux de 0,1 % ou plus.

**12.7. Autres effets néfastes**

Pas d'information complémentaire 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 se débarrasser du produit biocide dans les canalisations (évier, toilettes...), les caniveaux, les cours d'eau, en plein champ ou dans tout autre environnement extérieur.

**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, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Tout matériel contaminé doit être considéré comme un déchet en vue de son élimination selon les réglementations en vigueur.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

Pour les emballages consignés du domaine agricole et de la vitiviniculture, l'emballage vide sera repris par organisme agréé (tel que : ADIVALOR, EMBIPACK...) pour la France. Mise en place d'une éco-contribution, conformément à la loi d'économie circulaire.

**Codes déchets (Décision 2014/955/CE, Directive 2008/98/CEE relative aux déchets dangereux) :**

06 13 01 \* produits phytosanitaires inorganiques, agents de protection du bois et autres biocides

15 01 10 \* emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

**Propriétés qui rendent les déchets dangereux (Annexe III de la directive 2008/98/CE) :**

HP 14 "Écotoxique":

Le déchet contient une ou plusieurs substances classées dans la catégorie 1, 2 ou 3 de toxicité aquatique chronique et portant les codes des mentions de danger H410, H411 ou H412 en application du règlement (CE) n°1272/2008.

**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 2023 - IMDG 2022 [41-22] - OACI/IATA 2024 [65]).

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

1791

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

UN1791=HYPOCHLORITE EN SOLUTION (HYPOCHLORITE DE SODIUM)

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

- Classification:



8

**14.4. Groupe d'emballage**

III

**CHLORE 9,6 - 0076**

**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°Etiq	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°Etiq.	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 cl actif)

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

Non applicable

**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° 2023/707

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2024/197 (ATP 21)

**Informations relatives à l'emballage :**

Pour les emballages consignés du domaine agricole et de la vitiviniculture, l'emballage vide sera repris par organisme agréé (tel que : ADIVALOR, EMBIPACK...) pour la France. Mise en place d'une éco-contribution, conformément à la loi d'économie circulaire.

**Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :**

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>.

**Précurseurs d'explosifs :**

Le mélange ne contient pas de substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs.

**Dispositions particulières :**

Pas d'information complémentaire.

**Etiquetage des biocides (Règlement (UE) n° 528/2012) :**

Nom	CAS	%	Type de produits
HYPOCHLORITE DE SODIUM, SOLUTION ...% CL ACTIF	7681-52-9	110.5 g/l	02 04 05 11

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

Type de produits 4 : Surfaces en contact avec les denrées alimentaires et les aliments pour animaux.

Type de produits 5 : Eau potable.

Type de produits 11 : Produits de protection des liquides utilisés dans les systèmes de refroidissement et de fabrication.

Teneur en chlore actif : 9.6% de chlore actif

Type de préparation : AL - Autres liquides destinés à être utilisés sans dilution.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pas d'information complémentaire.

**CHLORE 9,6 - 0076**

**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.

**Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 :**

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Procédure de classification
Met. Corr. 1, H290	Classification minimum.
Skin Irrit. 2, H315	D'après les données d'essai.
Eye Dam. 1, H318	D'après les données d'essai.
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul.
Aquatic Chronic 2, H411	Méthode de calcul.
EUH031	Classification minimum.

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

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
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 et acronymes :**

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

NOEC : La concentration sans effet observé.

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

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

PC 37 - Produits chimiques de traitement de l'eau

PC 8 - Produits biocides (p. ex. désinfectants, insecticides)

PROC 11 - Pulvérisation en dehors d'installations industrielles

PROC 13 - Traitement d'articles par trempage et versage

PROC 4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition

PROC 5 - Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

PROC 7 - Pulvérisation dans des installations industrielles

PROC 8a - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées

PROC 8b - Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées

PROC 9 - Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)

SU 1 - Agriculture, sylviculture, pêche

SU 21 - Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)

SU 22 - Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

SU 3 - Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

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.

GHS05 : Corrosion.

GHS09 : Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.