



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : AGE 90/200, AGE 90/250, AGE 90/500

Code du produit : AGE90200

Chlore lent en galets à dissolution lente. 90 % de chlore actif minimum (min. 98% ATCC).

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

Traitement désinfectant et algicide pour les eaux de piscine

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

Raison Sociale : GACHES CHIMIE SPECIALITES.

Adresse : Z.I. Thibaud 8 rue Labouche.31084.TOULOUSE.FRANCE.

Téléphone : 05.61.44.67.67. Fax : 05.61.40.68.33.

fds@gaches.com

<http://www.gaches.com>

Nos FDS sont disponibles sur notre site internet / SDS available on our website : [www.gaches.com](http://www.gaches.com)

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

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

### RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

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

Solide comburant, Catégorie 2 (Ox. Sol. 2, H272).

Toxicité aiguë par voie orale, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H302).

Irritation oculaire, Catégorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).

Toxicité pour certains organes cibles (Exposition unique), Catégorie 3 (STOT SE 3, H335).

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

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Chronic 1, H410).

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).

Emballages devant porter une indication de danger détectable au toucher (voir Règlement (CE) no 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

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

Pictogrammes de danger :



GHS03



GHS07



GHS09

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

613-031-00-5 SYMCLOSENE

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H272

Peut aggraver un incendie; comburant.

H302

Nocif en cas d'ingestion.

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

H335

Peut irriter les voies respiratoires.

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 :

P102

Tenir hors de portée des enfants.

**AGE 90/200, AGE 90/250, AGE 90/500 - AGE90200**

## Conseils de prudence - Prévention :

- P220 Tenir/stocker à l'écart des vêtements et des matières combustibles  
P261 Éviter de respirer les gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

## Conseils de prudence - Intervention :

- P301 + P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.  
P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
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 produit restant, les déchets et le contenant par la remise à un éliminateur agréé, conformément à la réglementation.

**2.3. Autres dangers**

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

- Dangers physico-chimiques :

Peut réagir en dégageant du chlore.

Se décompose à haute température en dégageant des gaz toxiques.

Contient une substance comburante : les matériaux combustibles mis au contact de ce produit peuvent s'enflammer plus facilement.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS****3.1. Substances****Composition :**

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 613-031-00-5 CAS: 87-90-1 EC: 201-782-8 SYMCLOSENE	GHS03, GHS07, GHS09 Dgr Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1 EUH:031		90 <= x % < 100

**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.

Ne pas laisser la victime sans surveillance.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

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

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.

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

Amener la personne dans un endroit aéré, hors de la zone d'exposition.

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

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

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement la victime chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

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

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

Laver la zone affectée à grande eau et au savon pendant au moins 15 minutes, tout en enlevant les vêtements et chaussures contaminés.

Consulter un médecin si une brûlure se fait sentir ou pour traiter l'irritation

**En cas d'ingestion :**

- NE PAS FAIRE VOMIR (risque de perforation). Garder au repos.
- Si la personne est consciente : rincer abondamment la bouche et les lèvres à l'eau.
- Faire boire de grandes quantités d'eau ou de lait. Consulter un médecin.
- Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente.

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

- Inhalation : maux de gorge, toux, nausées.
- Contact avec les yeux : douleur forte, larmoiement, altération de la vue.
- Ingestion : douleurs abdominales, nausées et faiblesse générale.
- Contact avec la peau : rougeurs, sensation importante de brûlure, pouvant mener à la formation de plaies.

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

- Aucune donnée n'est disponible.

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

Substance comburante qui peut enflammer ou augmenter le risque d'inflammabilité lorsqu'il est en contact avec des matériaux combustibles.

**5.1. Moyens d'extinction**

- Refroidir les emballages à proximité des flammes.
- Si possible, isoler les contenants affectés des contenants non touchés par l'incendie.
- Déterminer les moyens d'extinction en fonction des conditions locales et de l'environnement voisin.

**Moyens d'extinction appropriés**

- En cas d'incendie, utiliser :
  - Eau en grande quantité (l'utilisation d'une petite quantité seulement peut aggraver la situation).
- Il est possible d'utiliser du CO<sub>2</sub> pour de petits incendies.
- Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

**Moyens d'extinction inappropriés**

- Poudres à base de sels d'ammoniaque, moyens d'extinction halogénés

**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 :
  - monoxyde de carbone (CO)
  - dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- Le produit n'est pas inflammable, mais peut causer un incendie en cas de contact avec des matériaux combustibles. Il se décompose à haute température, et émet alors des gaz toxiques.

**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.
- Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients/réservoirs à proximité exposés au feu pour limiter le risque d'explosion.
- Si l'opération peut se faire sans risques, écarter de la zone de danger immédiat (éloigner du feu) les contenants exposés au feu.
- Veiller à ce que les effluents d'extinction d'incendie ne se déversent pas dans les systèmes d'évacuation d'eau, les égouts ou dans un cours d'eau.

**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.
- Assurer une ventilation adéquate.
- Eviter la formation de poussières. Ne pas inhaler les poussières.
- Ne pas toucher ni marcher dans le produit déversé. Eviter tout contact avec le produit déversé.
- Retirer immédiatement tout vêtement contaminé.
- Isoler la zone affectée. Eloigner le personnel non nécessaire et non équipé de protection. Rester/circuler en amont du vent par rapport au déversement. Utiliser un équipement de protection approprié.
- Seul le personnel qualifié équipé d'un équipement individuel de protection adapté peut intervenir.

**Pour les non-secouristes**

- Eviter tout contact avec la peau et les yeux.
- Eviter l'inhalation des poussières.

**AGE 90/200, AGE 90/250, AGE 90/500 - AGE90200**

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

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

**Pour les secouristes**

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

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

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).

Placer les déchets récupérés dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés, en vue de leur élimination selon les réglementations en vigueur (voir rubrique 13).

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Récupérer le produit par des méthodes qui ne causent pas la mise en suspension des poussières (aspiration ou rinçage à l'eau) afin de minimiser l'exposition aux poussières inhalables.

S'il n'est pas possible d'aspirer le produit sec ni de le mouiller, s'assurer que le personnel chargé du broissage/balayage à sec porte un équipement de protection individuel approprié et qu'il évite ou limite la dispersion des poussières.

Collecter tout le produit répandu. Le produit doit être remis dans un contenant similaire à son emballage d'origine.

La part de produit répandu qui n'a pas été en contact avec le sol peut être récupérée et réutilisée. Recueillir dans un contenant adapté, homologué, propre et correctement étiqueté.

La part de produit répandu qui a été contaminé par contact avec le sol ou par de l'eau doit être récupérée et détruite par un éliminateur agréé. Avant destruction, le placer dans un contenant adapté, homologué, propre et correctement étiqueté.

Lorsque du produit est contaminé par de l'eau ou d'autres produits chimiques : ne pas les transporter. Le diluer immédiatement dans une grande quantité d'eau, puis l'éliminer par un éliminateur agréé.

Placer le produit récupéré dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés. Stocker et éliminer conformément à la réglementation (voir rubrique 13).

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

Voir rubrique 1 pour le contact en cas d'urgence.

Les informations relatives aux contrôles de l'exposition/à la protection individuelle se trouvent en section 8, et les mesures de protection pour la manipulation en section 7.

Pour les conseils relatifs à l'élimination du produit déversé accidentellement, voir la section 13.

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.

**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.

Eviter de dégager des poussières. Assurer une ventilation suffisante/utiliser un système d'extraction des poussières, en cas de manipulation de grandes quantités de produit.

Eviter la formation ou la dispersion de poussières.

Eviter l'inhalation de poussières.

Ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons/tissus/... souillés.

Le poste de travail et les méthodes seront organisés de manière à prévenir ou à réduire au minimum le contact direct avec le produit.

Prévoir poste d'eau et/ou douche de sécurité et/ou fontaine oculaire à proximité des lieux d'emploi. S'assurer du bon fonctionnement.

Manipuler à l'écart d'autres produits chimiques.

**Prévention des incendies :**

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Favorise la combustion, tenir à l'écart des matières combustibles.

**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.

Tenir à l'écart des matières combustibles.

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.

Eviter le contact de la substance avec les yeux.

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

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.  
Ne jamais ouvrir les emballages par pression.

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

Eviter les températures supérieures à 50°C

**Stockage**

Conserver hors de la portée des enfants.  
Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.  
Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.  
Tenir à l'écart des matières combustibles.  
Stocker dans le récipient d'origine, à l'abri de la lumière directe du soleil, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des matériaux incompatibles (cf. section 10).  
Conserver dans des contenants adaptés, fermés et correctement étiquetés. Ne pas ôter ou dissimuler les étiquettes sur le produit.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.  
Matériaux de conditionnement appropriés :  
- Plastique  
Matériaux de conditionnement inappropriés :  
- Bois  
- Métal  
- Caoutchouc  
Les emballages destinés à ce produit ne doivent pas être utilisés pour d'autres produits.  
Conserver de préférence dans l'emballage d'origine, dans le cas contraire, utiliser des emballages appropriés (homologués) et reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage.

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

Lors de l'usage pour traiter les eaux de piscine, ne pas mélanger de façon non maîtrisée avec d'autres produits avec lesquels il pourrait y avoir une réaction violente.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1. Paramètres de contrôle**

Cas de formation de produits de décomposition : Chlore (gaz) :  
UE ELV (12/2009) : STEL = 0,5 ppm ou 1,5 mg/m<sup>3</sup> ; UE EH40 WEL (12/2011) : STEL = 0,5 ppm ou 1,5 mg/m<sup>3</sup>  
TVL-TWA (chlore) : 0,5 ppm ; 1,5 mg/m<sup>3</sup> (ACGIH)  
VLA-EC (chlore) : 0,5 ppm ; 1,5 mg/m<sup>3</sup> (INSHT 2015, Espagne)

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Les mesures de contrôle appropriées pour un lieu de travail dépendent de la façon dont le produit est utilisé et du potentiel d'exposition.  
Si les équipements de protection collective (moyens techniques, modes opératoires) ne sont pas efficaces dans la prévention ou le contrôle de l'exposition, des équipements de protections individuels doivent être utilisés.

**Contrôles techniques appropriés**

Veiller à une ventilation adéquate, si possible, par aspiration aux postes de travail et par une extraction générale convenable.

**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.  
Observer les bonnes pratiques d'hygiène : bien se laver les mains avant les pauses et en fin de période de travail, avant de manger, de fumer, ou d'aller aux toilettes.  
Il est recommandé d'utiliser des techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés.  
Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail.  
L'évaluation du risque dans chaque phase de travail est indispensable pour définir précisément les moyens de protection à mettre en place.

La sélection et l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI) doit respecter les normes et réglementations en vigueur. Il est recommandé de toujours demander conseil auprès des fournisseurs d'EPI.

#### - Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

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 NF EN374.

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.

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme NF EN374

L'adaptabilité et la durabilité d'un gant dépend de son usage, par exemple de la fréquence et de la durée de contact, la résistance chimique de la matière constitutive du gant, de son épaisseur, de la dextérité. Il est recommandé de toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants.

#### - Protection du corps

Type de vêtement de protection approprié :

Combinaison type antiacide ou tablier en plastique (EN 340).

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

Eviter l'inhalation des poussières.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Type de masque à filtres combinés :

Porter un masque conforme à la norme NF EN136.

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

- A1 (Marron)

- B2 (Gris)

Filtre à particules conforme à la norme NF EN143 :

- P2 (Blanc)

- P3 (Blanc)

Si les mesures techniques et équipements de protection collective ne permettent pas de maintenir les concentrations de substances dans l'air à un niveau adéquat pour protéger la santé des travailleurs, le port d'un équipement individuel de protection respiratoire agréé s'avère nécessaire.

L'usage d'équipement de protection respiratoire doit se conformer strictement aux instructions d'utilisation du fabricant.

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

Le produit ne doit pas contaminer les eaux de surface, les égouts ni le sous-sol.

## RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

#### Informations générales

Etat Physique : Solide.  
Odeur : Légèrement chlorée  
Galets de 500 g. Galets de 250 g. Galets de 200 g.

#### Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH en solution aqueuse : 2,7 - 3,3  
pH : Non concerné.  
Intervalle de point d'éclair : Non concerné.  
Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.  
Densité : Non précisé.  
Hydrosolubilité : Partiellement soluble. 12 g/l à 25 °C  
Point/intervalle de fusion : 225 °C.

## AGE 90/200, AGE 90/250, AGE 90/500 - AGE90200

Point/intervalle de décomposition :	Méthode de détermination du point de fusion :
Point d'inflammation :	Méthode A.1 (Température de fusion/de congélation) telle que décrite en partie A de l'annexe du Règlement (CE) n°440/2008.
Propriétés d'explosivité :	Non précisé.
Propriétés oxydantes :	Non inflammable (résultat d'analyse, méthode UE A.10)
Solubilité :	Non explosif (Appendix A1 GGVS et Appendix GGVE 1985 Germany).
	Solide comburant
	dissolution lente

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

Cette substance réagit avec des acides en dégageant des gaz toxiques en quantités dangereuses.

Se référer aux incompatibilités (10.5) et possibilités de réactions dangereuses (10.3).

**10.2. Stabilité chimique**

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réaction avec de petites quantités d'eau (ainsi il est nécessaire d'utiliser d'importantes quantités d'eau en cas d'incendie). Réaction avec les agents oxydants et réducteurs, les acides, les alcalis, les produits azotés, les sels d'ammonium, l'urée, les amines, les dérivés d'ammonium quaternaire, les huiles, les graisses, les peroxydes, les tensio-actifs cationiques, etc...

Ne pas mettre en contact avec d'autres produits, des gaz dangereux (chlore) peuvent se libérer.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- l'échauffement
- la formation de poussières
- l'humidité
- température > 50°C. Eviter la chaleur extrême.

Les poussières peuvent former un mélange explosif avec l'air.

Conserver à une température inférieure à 50°C.

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de/des :

- acides
- matières combustibles
- agents oxydants
- métaux
- agents réducteurs
- alcalis
- composés azotés
- huiles
- sels d'ammonium
- urée
- graisses
- dérivés d'ammonium quaternaire
- tensioactifs cationiques

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

Réaction exothermique avec les matières incompatibles.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)
- chlore (Cl2)
- trichlorure d'azote (NCl3)
- oxydes de chlore

Risque d'explosion lié à la quantité de trichlorure d'azote dégagée.



**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Nocif en cas d'ingestion.

Peut entraîner des effets réversibles sur les yeux, tels qu'une irritation oculaire qui est totalement réversible en deça d'une période d'observation de 21 jours.

Des effets irritants peuvent altérer le fonctionnement du système respiratoire et être accompagné de symptômes tels que la toux, l'étouffement et des difficultés respiratoires.

**11.1.1. Substances****Toxicité aiguë :**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Par voie orale : DL50 (rat mâle et femelle) = 787 - 868 mg/kg poids du corps, méthode : EPA OPP 81-1.

Par voie cutanée : DL50 (lapin mâle et femelle) > 2000 mg/kg poids du corps, méthode : EPA OPP 81-2.

Par inhalation : CL50 (rat mâle et femelle, inhalation des poussières) = 0.09 - 0.29 mg/L, méthode : équivalente ou similaire à OECD 403.

Produit solide de faible volatilité, et dont la distribution de taille des particules indique que moins de 1% du produit est inhalable.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Corrosif (lapin, 24h) (EPA OPP 81-5)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire :**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Corrosif (lapin) (FDA 16 CFR § 1500.42)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée :**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Sensibilisation respiratoire (inhalation) : pas d'informations disponibles.

Sensibilisation cutanée : essai de maximalisation sur le cobaye (OCDE 406) : non sensibilisant

**Mutagénicité sur les cellules germinales :**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Pas d'effet mutagène selon nos informations.

Essai in vitro de mutation génétique sur bactéries : négatif (essai réalisé avec du cyanurate sodique monohydraté) (EPA section 163.84-1, 43 FR 37388)

Essai in vitro de mutation génétique sur cellules de mammifères : négatif (essai réalisé avec du cyanurate sodique monohydraté) (méthode équivalente à UE B.17)

Essai in vivo d'aberrations chromosomiques : négatif (rat mâle, essai réalisé avec du cyanurate sodique monohydraté) (méthode équivalente à OCDE 475)

**Cancérogénicité :**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Pas d'effet cancérogène selon nos informations.

Négatif : rats mâles et femelles, 104 semaines, essai réalisé avec du cyanurate sodique monohydraté) (méthode UE B33)

**Toxicité pour la reproduction :**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Etude des effets sur la fertilité : étude sur 3 générations de rats (réalisée avec du cyanurate sodique) : NOAEL parental = 470 - 950 mg/kg poids corporel ; NOAEL génération F1 = 500 - 910 mg/kg poids corporel ; NOAEL génération F2 = 190 - 970 mg/kg poids corporel.

Aucun effet significatif sur la survie, l'apparence ou le comportement. Pas d'observation d'effets sur la reproduction. (méthode équivalente à UE B35)

Etude des effets sur le développement : étude sur des lapins mâles et femelles durant 29 jours (réalisée avec du cyanurate sodique) : NOAEL toxicité maternelle > 500 mg/kg poids corporel ; NOAEL toxicité pour l'embryon = 500 mg/kg poids corporel.

Pas d'observation d'effets tératogènes en l'absence d'effets maternels. (US EPA 83-1, équivalente à la méthode UE B31)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée :**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Les résultats disponibles indiquent que le produit n'est pas susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

NOAEL (rats, 59 jours, sub-aiguë, exposition orale) : 1200 ppm (mâles 114 mg/kg poids corporel/jour ; femelles 151 mg/kg poids corporel/jour)

**Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**

Voir 4.2



**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**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Toxicité aiguë pour les poissons : CL50 = 0,24 mg/l (96h, *Salmo gairdneri*, eau douce, système statique) (EPA OTS 797.1400) ; CL50 = 0,23 mg/l (96h, *Lepomis macrochirus*, eau douce, système statique) (Comité sur les méthodes pour les tests de Toxicité sur les organismes aquatiques, 1975)

Toxicité aiguë pour les crustacés et autres organismes aquatiques : CE50 = 0,21 mg/l (48h, *Daphnia magna*, système statique) (méthodes pour les tests de Toxicité aiguë sur les poissons, macroinvertébrés et amphibiens. EPA, 1975) ; CE50 = 0,17 mg/l (48h, *Daphnia magna*, système statique) (norme pratique proposée par ASTM pour la réalisation de teste de toxicité aiguë pour les organismes aquatiques, 1975)

Toxicité aiguë pour les algues et autres plantes aquatiques : *Chlorella pyrenoidosa*, *Euglena gracilis* et *Scenedesmus obliquus* (algues) : CE90 = 0,5 mg/l (3h, basé sur la biomasse) ; NOEC < 0,5 mg/l (3h, basé sur la biomasse). (méthode basée sur ASTM E645-85)

Toxicité aiguë pour les micro et macros-organismes du sol et autres organismes pertinents tels les oiseaux, les plantes, les abeilles : CL50 = 1647 ppm (8 jours, *Colinus virginianus* (oiseau), basé sur la mortalité) (EPA Guidelines. Subdivision E, Section 71-1) ; CL50 > 5000 ppm (8 jours, *Anas platyrhynchos* (oiseau), basé sur la mortalité) (EPA Guidelines. Subdivision E, Section 71-2)

Toxique pour les poissons et les algues. Ne pas déverser directement dans les cours d'eau, ni les lacs,...

**12.2. Persistance et dégradabilité****12.2.1. Substances**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

Biodégradation aérobie : 2 % en 28 jours (OCDE 301 D)

Tout d'abord, le chlore libre disponible dans la solution réagit avec les impuretés de l'eau et se transforme en ions chlorures. Le chlore libre additionnel contenu dans les isocyanurates chlorés se libère au fur et à mesure de la réaction. Une fois que tout le chlore a réagi, les produits de réaction sont l'acide cyanurique et ses sels, et des sels de chlorures. L'acide cyanurique se dégrade facilement dans une large gamme de conditions environnementales, et il n'est pas toxique.

L'acide trichloroisocyanurique est rapidement hydrolysé en acide hypochloreux (HOCl) et acide cyanurique (CYA) en contact avec de l'eau. L'acide cyanurique est facilement dégradé en vertu d'un large éventail des conditions naturelles et il n'est pas toxique.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation****12.3.1. Substances**

ACIDE TRICHLOROISOCYANURIQUE (CAS 87-90-1) :

BCF = 3,12 (valeur calculée, BCF v2.17)

log Pow = 0,94 (valeur calculée, KOWIN v1.67)

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

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

Une gestion appropriée des déchets de la substance 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.

Le producteur des déchets doit déterminer les méthodes d'élimination adéquates, en fonction de la classification du déchet (selon la dangerosité du déchet généré et l'utilisation du produit).

**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.

**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 2019 - IMDG 2018 - OACI/IATA 2019).

##### 14.1. Numéro ONU

2468

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

UN2468=ACIDE TRICHLORO-ISOCYANURIQUE SEC

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

- Classification:



5.1

##### 14.4. Groupe d'emballage

II

##### 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
	5.1	O2	II	5.1	50	1 kg	-	E2	2	E

IMDG	Classe	2°Etiqu.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	5.1	-	II	1 kg	F-A, S-Q	-	E2	Category A H1	-

IATA	Classe	2°Etiqu.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	5.1	5.1	II	558	5 kg	562	25 kg	-	E2
	5.1	5.1	II	Y544	2.5 kg	-	-	-	E2

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.

##### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Aucune donnée n'est disponible

#### RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

##### 15.1. Réglementations/législation 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° 2018/1480 (ATP 13)
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2019/521 (ATP 12)

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

Emballages devant porter une indication de danger détectable au toucher (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

###### - Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

###### - Etiquetage des biocides (Règlement 1896/2000, 1687/2002, 2032/2003, 1048/2005, 1849/2006, 1451/2007 et Directive 98/8/CE) :

Nom	CAS	%	Type de produits
SYMCLOSENE	87-90-1	985.00 g/kg	02 03 04 05 11

**AGE 90/200, AGE 90/250, AGE 90/500 - AGE90200**

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

Type de produits 3 : Hygiène vétérinaire.

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.

**- Nomenclature des installations classées (Version 47 d'avril 2019, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3) :**

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
4440	Solides comburants catégorie 1,2 ou 3. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 50 t 2. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 50 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 50 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.	A D	3
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 100 t 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.	A DC	1

Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.

Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pas d'évaluation de la sécurité chimique (CSR : Chemical Safety Report) réalisée pour ce produit.

**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.

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 cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

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

H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H319	Provoque une sévère irritation 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 :**

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).

GHS03 : Flamme au-dessus d'un cercle.

GHS07 : Point d'exclamation.

GHS09 : Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.