

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 : CHLORE MULTI 88.71%

Autres noms commerciaux :

REVA KLOR MULTI - AIGA CHLORE MULTI - REVA KLOR TAB MULTI -
PACK VACANCES (pochette 4 x 500 g)

UFI : W6N4-1D35-N002-KQEW

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

Biocide TP2: Désinfectants et produits algicides non destinés à l'application directe sur des êtres humains ou des animaux
Galet désinfectant, anti-algues et clarifiant pour le traitement des eaux de piscines privées

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

Raison Sociale : MAREVA PISCINES & FILTRATIONS.

Adresse : ZI du Bois de Leuze - 25 avenue Marie Curie.13310.Saint Martin de Crau.France.

Téléphone : 04.90.47.47.90. Fax : 04.90.47.95.07.

tech@mareva.fr

Pour la Suisse se référer à la section 16.

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

ALLEMAGNE :

030.19240 Giftnotruf BERLIN

SUISSE :

Tox Info Suisse Tel. 145

AUTRICHE :

01 406 43 43

FRANCE

+ 33 (0)4.91.75.25.25 (Centre Anti Poison de MARSEILLE)

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

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

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

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).

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

Pictogrammes de danger :



GHS05



GHS07



GHS09

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 201-782-8

SYMCLOSENE

EC 233-135-0

SULFATE D'ALUMINIUM

Etiquetage 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 :

H302 Nocif en cas d'ingestion.
 H318 Provoque de graves lésions 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.

Conseils de prudence - Prévention :

P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
 P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
 P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive/ ...

Conseils de prudence - Intervention :

P301 + P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/.../ en cas de malaise.
 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 - Stockage :

P405 Garder sous clef.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/réceptacle dans ...

2.3. Autres dangers

Le mélange contient des '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>

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.

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

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 87-90-1 EC: 201-782-8 SYMCLOSENE	GHS07, GHS09, GHS03 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		50 \leq x % < 100
CAS: 10043-01-3 EC: 233-135-0 REACH: 01-2119531538-36 SULFATE D'ALUMINIUM	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318		2.5 \leq x % < 10
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 ACIDE BORIQUE	GHS08 Dgr Repr. 1B, H360FD	[1] [2] [6]	2.5 \leq x % < 10

CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 REACH: 01-2119520566-40	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		0 <= x % < 2.5
SULFATE DE CUIVRE(II) PENTAHYDRATE			

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

Informations sur les composants :

- [1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.
- [2] Substance cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR).
- [6] Substances extrêmement préoccupantes (SVHC).

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.
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 :

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

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.
S'il apparaît une douleur, 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, ...

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.
En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau, administrer du charbon médical activé et consulter un médecin.
Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.
En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas d'inhalation :	Maux de gorge, toux et nausées.
En cas de contact avec la peau :	Rougeurs, forts picotements, formation de plaie possible.
En cas de contact avec les yeux :	Sévères douleurs et larmoiements avec vision déformée.
En cas d'ingestion :	Douleurs abdominales, nausée et faiblesse générale.

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

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :
Eau en grande quantité sur les foyers, après les avoir isolés

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

Extincteur à poudre contenant des composés d'ammonium ou des agents halogènes

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 (CO₂)
- chlore (Cl₂)

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Utiliser un équipement de protection individuelle conforme à la norme EN 469

Si le feu affecte une partie des big bags, containers ou seaux, les isoler du reste des produits et les placer dans un endroit bien ventilé.

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.

Eviter l'inhalation des poussières.

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

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur).

Laver l'emplacement souillé à grande eau.

Recueillir le produit dans des conteneurs proprement étiquetés. Les récipients sont adaptés et fermés pour l'élimination

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir rubrique 8 pour l'équipement de protection individuelle

Voir rubrique 13 pour l'élimination du produit

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.

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

Éviter le contact avec les yeux et la peau.

Ne pas mélanger à d'autres produits chimiques.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Ne pas former de poussières. Si les quantités à manipuler sont importantes, prévoir un système d'extraction d'air.

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.

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 impérativement le contact du mélange avec les yeux.

Porter les équipements de protection individuelle adaptés: gants, lunettes, vêtements et chaussures de protection.

Equipements et procédures interdits :

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

Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

Ne pas mélanger à d'autres produits chimiques.

Conservé à l'écart des produits incompatibles (liquides inflammables, produits combustibles ou organiques, oxydants).

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

Stocker à l'écart des produits incompatibles (acides, combustibles, oxydants...)

Stockage

Conservé hors de la portée des enfants.

Conservé le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.

Conservé à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

Conservé hermétiquement fermé dans l'emballage d'origine, dans un endroit frais et ventilé.

Stocker à l'abri de la lumière et de l'humidité.

Éviter les températures supérieures à 50° c.

Emballage

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

- Polypropylène

Matériaux de conditionnement inappropriés :

caoutchouc

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

Utilisé pour le traitement des piscines. Ne doit pas être mélangé avec d'autres produits chimiques car risques de réactions dangereuses.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L' EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
10043-35-3	2 (l) mg/m3	6 (l) mg/m3		A4	

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 08/08/2019) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
10043-35-3		0.5 mg/m ³		2 (l)

- Suisse (SUVAPRO 2019) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
10043-35-3	1.8 ppm	1.8 mg/m ³		

France, Suisse

VME = 2 mg/m3

CAS 7782-50-5

VME: 0.5 ppm (yeux); 1.5 mg/m3 (VRS)

CAS 10025-85-1

VME: 0.06 ppm (Yeux); 0.3 mg/m3 (VRS)

CAS 55965-84-9

VME: 0.2 mg/m3 (yeux - voies respiratoires supérieures - peau)

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

SULFATE DE CUIVRE(II) PENTAHYDRATE (CAS: 7758-99-8)

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Travailleurs

Ingestion

Effets systémiques à long terme

0.4 mg/kg de poids corporel/jour

CHLORE MULTI 88.71%

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets locaux à court terme
DNEL : 1 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 13.7 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 1 mg de substance/m3

ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)

Utilisation finale :

Voie d'exposition : **Travailleurs**
Effets potentiels sur la santé : Contact avec la peau
DNEL : Effets systémiques à long terme
392 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 8.28 mg de substance/m3

Utilisation finale :

Voie d'exposition : **Consommateurs**
Effets potentiels sur la santé : Ingestion
DNEL : Effets systémiques à court terme
0.98 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Ingestion
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 0.98 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 196 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 4.15 mg de substance/m3

SULFATE D'ALUMINIUM (CAS: 10043-01-3)

Utilisation finale :

Voie d'exposition : **Travailleurs**
Effets potentiels sur la santé : Inhalation
DNEL : Effets systémiques à long terme
30.2 mg de substance/m3

SYMCLOSENE (CAS: 87-90-1)

Utilisation finale :

Voie d'exposition : **Travailleurs**
Effets potentiels sur la santé : Contact avec la peau
DNEL : Effets systémiques à long terme
30.8 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 21.72 mg de substance/m3

CHLORE MULTI 88.71%
Utilisation finale :

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

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

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

Consommateurs

Ingestion
 Effets systémiques à long terme
 1.54 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau
 Effets systémiques à long terme
 15.4 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation
 Effets systémiques à long terme
 5.36 mg de substance/m³

Concentration prédite sans effet (PNEC) :
SULFATE DE CUIVRE(II) PENTAHYDRATE (CAS: 7758-99-8)

Compartiment de l'environnement : Sol
 PNEC : 65 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce
 PNEC : 7.8 µg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer
 PNEC : 5.2 µg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce
 PNEC : 87 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin
 PNEC : 676 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées
 PNEC : 230 µg/l

ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)

Compartiment de l'environnement : Sol
 PNEC : 5.4 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce
 PNEC : 2.02 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau de mer
 PNEC : 2.02 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent
 PNEC : 13.7 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées
 PNEC : 10 mg/kg

SYMCLOSENE (CAS: 87-90-1)

Compartiment de l'environnement : Sol
 PNEC : 0.756 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce
 PNEC : 12.1 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer

PNEC :	1.52 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Eau à rejet intermittent
PNEC :	6.55 mg/l
Compartiment de l'environnement :	Sédiment d'eau douce
PNEC :	7.56 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Sédiment marin
PNEC :	0.756 mg/kg
Compartiment de l'environnement :	Usine de traitement des eaux usées
PNEC :	204.1 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne ventilation des zones de travail

Présence nécessaire de flacon pour nettoyage oculaire ou fontaine oculaire sur le lieu de travail.

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.

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.

Lunettes / masque conformes à la norme NF EN166.

- 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)

Caractéristiques recommandées :

- Gants imperméables conformes à la norme EN ISO 374-2

- Protection du corps

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 FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.

Classe :

- FFP1

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

- A1 (Marron)

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

Voir section 6.2

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique : Solide.
 Masse volumique apparente (tassé) : 2.07 g/l

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

pH en solution aqueuse : 2.8 à 1% (25°C)
 pH : Non concerné.
 Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.
 Intervalle de point d'éclair : Non concerné.
 Propriétés comburantes : non comburant
 Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.
 Densité : > 1
 Hydrosolubilité : Partiellement soluble. < 12.6 g / 100 ml
 Point/intervalle de fusion : Non concerné.
 Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.
 Point/intervalle de décomposition : 225 °C.
 Odeur : Forte odeur chlorée
 Apparence : Galet blanc tacheté de bleu

9.2. Autres informations

Galets certifiés non comburants au transport et au stockage.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

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

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

Forte réaction exothermique avec les acides.

Au contact d'un acide, dégage du chlore.

Réaction chimique avec les isocyanurates chlorés ou les composés à base d'ammonium : formation de gaz toxiques (trichlorure d'azote).

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- la formation de poussières
- la chaleur
- l'humidité
- Contact avec les produits incompatibles

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

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- acides
- hypochlorite de calcium
- matières alcalines telles que Na₂CO₃ en présence d'humidité
- ammoniac, sels d'ammonium, urée et tous composés azotés

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

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)
- chlore (Cl2)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Nocif en cas d'ingestion.

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).

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 :

SULFATE DE CUIVRE(II) PENTAHYDRATE (CAS: 7758-99-8)

Par voie orale : DL50 = 481 mg/kg
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)

Par voie orale : DL50 > 2600 mg/kg
Espèce : Rat

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg

Par inhalation (n/a) : CL50 > 2.12 mg/l
Espèce : Rat
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

SULFATE D'ALUMINIUM (CAS: 10043-01-3)

Par voie orale : DL50 > 2000 mg/kg

Par voie cutanée : DL50 > 5000 mg/kg

Par inhalation (n/a) : CL50 > 5 mg/l

SYMCLOSENE (CAS: 87-90-1)

Par voie orale : DL50 = 809 mg/kg
Espèce : Rat

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg
Espèce : Lapin

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

SULFATE DE CUIVRE(II) PENTAHYDRATE (CAS: 7758-99-8)

La substance produit sur un animal au moins, des effets sur l'iris qui n'apparaissent pas comme réversibles ou qui ne sont pas totalement réversibles pendant la période d'observation qui est normalement de 21 jours.

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

Toxicité pour la reproduction :

ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)
Peut nuire à la fertilité et au fœtus.

11.1.2. Mélange

Toxicité aiguë :

Nocif en cas d'ingestion

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Non classé

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Corrosif pour les yeux : provoque des lésions oculaires graves

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Non classé

Mutagenicité sur les cellules germinales :

Non classé

Cancérogénicité :

Non classé

Toxicité pour la reproduction :

Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique :

Peut irriter les voies respiratoires

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée :

Non classé

Danger par aspiration :

Non classé

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Voir section 4.2

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Acide borique (CAS 10043-35-3): Voir la fiche toxicologique n° 138.

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

SULFATE D'ALUMINIUM (CAS: 10043-01-3)

Toxicité pour les poissons :

CL50 > 1000 mg/l

Espèce : Danio rerio

Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés :

CE50 > 160 mg/l

Espèce : Daphnia magna

Durée d'exposition : 48 h

Toxicité pour les algues :	Durée d'exposition : 72 h
SYMCLOSENE (CAS: 87-90-1)	
Toxicité pour les poissons :	CL50 = 0.40 mg/l Espèce : <i>Lepomis macrochirus</i> Durée d'exposition : 96 h
	NOEC = 756 mg/l Espèce : <i>Oncorhynchus mykiss</i> Durée d'exposition : 28 jours OCDE Ligne directrice 212 (Poisson, essai de toxicité à court terme aux stades de l'embryon et de l'alevin)
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 0.21 mg/l Espèce : <i>Daphnia magna</i> Durée d'exposition : 48 h
	Espèce : <i>Daphnia magna</i>
Toxicité pour les algues :	CEr50 = 0.31 mg/l Espèce : <i>Chlorella vulgaris</i> Durée d'exposition : 96 h
	Espèce : <i>Chlorella vulgaris</i>
SULFATE DE CUIVRE(II) PENTAHYDRATE (CAS: 7758-99-8)	
Toxicité pour les poissons :	CL50 = 0.135 mg/l Espèce : <i>Salmo gairdneri</i> Durée d'exposition : 96 h
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 0.025 mg/l Espèce : <i>Daphnia magna</i> Durée d'exposition : 48 h
Toxicité pour les algues :	CE10 = 0.01 mg/l Facteur M = 1
ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)	
Toxicité pour les poissons :	CL50 > 50 mg/l Durée d'exposition : 96 h
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 133 mg/l Espèce : <i>Daphnia magna</i> Durée d'exposition : 48 h

12.1.2. Mélanges

Toxicité chronique à long terme : Le mélange est classé très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

SULFATE D'ALUMINIUM (CAS: 10043-01-3)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

SYMCLOSENE (CAS: 87-90-1)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)

Coefficient de partage octanol/eau :

log K_{ow} = 1.09

SYMCLOSENE (CAS: 87-90-1)

Coefficient de partage octanol/eau :

log K_{ow} = -1.31

OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Non considéré comme persistant, bioaccumulable ni toxique (PBT).

12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Règlementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Comporte un danger pour l'eau.

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.

Éliminer le contenu / le récipient partiellement et entièrement vide dans un centre de collecte pour déchets spéciaux ou le remettre au point de vente.

Emballages souillés :

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

Remettre à un éliminateur agréé.

Rincer plusieurs fois l'emballage à l'eau avant élimination. Reverser les eaux de rinçage dans la piscine.

Ne pas réutiliser l'emballage

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

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

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 2020).

14.1. Numéro ONU

3077

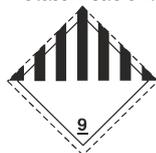
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN3077=MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.

(symclosene)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



9

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
	9	M7	III	9	90	5 kg	274 335 375 601	E1	3	-

Non soumis à cette réglementation si Q <= 5 l / 5 kg (ADR 3.3.1 - DS 375)

IMDG	Classe	2° Etiq.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	9	-	III	5 kg	F-A, S-F	274 335 966 967 969	E1	Category A SW23	-

Non soumis à cette réglementation si Q <= 5 l / 5 kg (IMDG 3.3.1 - 2.10.2.7)

IATA	Classe	2° Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	9	-	III	956	400 kg	956	400 kg	A97 A158 A179 A197	E1
	9	-	III	Y956	30 kg G	-	-	A97 A158 A179 A197	E1

Non soumis à cette réglementation si Q <= 5 l / 5 kg (IATA 4.4.4 - DS A197)

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) : (symclosene)

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° 2020/217 (ATP 14)

- 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.

- Salariés relevant d'une surveillance médicale renforcée selon le Code du Travail français :

Surveillance médicale renforcée pour les salariés exposés (Arrêté du 2 mai 2012 pris en application du décret 2012-135 du 31 janvier 2012) :

- Aux agents cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction de catégories 1 et 2.

- 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
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.

- Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2: Comporte un danger pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Suisse (OFSP)	CHZN 6360
France (Simmbad)	DI-20-05518
Allemagne (BAUA) - Registriernummer	N-98490
Allemagne (BfR) - Produktnummer	En cours
Scénarios d'exposition disponibles pour:	CAS 10043-35-3 (Acide borique)
Scénarios d'exposition disponibles pour :	CAS 10043-01-3 (Sulfate d'alumine)

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.

Cette version remplace toute version publiée à une date antérieure.

Les renseignements contenus dans cette fiche sont basés sur l'état de nos connaissances, des données fournisseurs et des principaux textes législatifs et réglementaires relatifs au produit à la date de mise à jour de ce document. Ils doivent être considérés comme une description des exigences de sécurité relatives à cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

Cette fiche de sécurité concerne le produit spécifiquement désigné. Voir les notices d'utilisation du produit sur les étiquettes ou les fiches de conseil de votre revendeur professionnel.

Renseignements concernant le responsable de la mise sur le marché en Suisse

Société :	MAREVA AG
Adresse :	PF253 CH-4009 BASEL
Tél. / Fax :	0041.(0) 61 322 69 22 / 0041.(0) 61 322 69 23
Mél. :	ch.mareva@mareva.fr

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

H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
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 :

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

CMR : Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.

UFI : Unique Formula Identifier

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

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.

GHS07 : Point d'exclamation.

GHS09 : Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.