

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

INDEX: 017-012-00-7
CAS: 7778-54-3
EC: 231-908-7

Nom du produit : HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

Autres noms commerciaux :

HYPOCHLORITE DE CALCIUM- Granulés - REVA KLORIT Granulés - Hypochlorite de calcium hydraté

UFI : DKGR-GE4R-S00Y-CHH6

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

Produit désinfectant pour le traitement des eaux de piscine (Biocide TP 2).

Granulés de chlore non stabilisé pour la désinfection choc des eaux de piscines.

Système de descripteurs des utilisations (REACH) :

SU: 21, 22 - PC: 8.0

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

www.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 :

+43 1 406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale)

FRANCE

+ 33 (0)4.91.75.25.25 (Centre Antipoison 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.

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

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

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

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

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

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).

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

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

Pictogrammes de danger :



GHS05



GHS09



GHS03



GHS07

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 231-908-7 HYPOCHLORITE DE CALCIUM

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 :

H272

Peut aggraver un incendie; comburant.

H302

Nocif en cas d'ingestion.

H314

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

H400

Très toxique pour les organismes aquatiques.

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 :

P210

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P260

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

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 + P330 + P331

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

P303 + P361 + P353

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

P305 + P351 + P338

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...

Conseils de prudence - Stockage :

P405

Garder sous clef.

Conseils de prudence - Elimination :

P501

Éliminer le contenu/réceptacle dans ...

2.3. Autres dangers

Lors de l'utilisation, formation possible de mélange poussières-air inflammable/explosif.

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

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

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

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

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 7778-54-3 EC: 231-908-7 HYPOCHLORITE DE CALCIUM	GHS07, GHS05, GHS09, GHS03 Dgr Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 EUH:031	T	50 <= x % < 100
CAS: 10043-52-4 EC: 233-140-8 CHLORURE DE CALCIUM	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319		2.5 <= x % < 10
CAS: 471-34-1 EC: 207-439-9 CARBONATE DE CALCIUM		[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 1305-62-0 EC: 215-137-3 HYDROXYDE DE CALCIUM	GHS05 Dgr Eye Dam. 1, H318	[1]	0 <= x % < 2.5

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
CAS: 7778-54-3 EC: 231-908-7 HYPOCHLORITE DE CALCIUM	Skin Corr. 1B: H314 C>= 5% Skin Corr. 1C: H314 10% <= C < 5% Skin Irrit. 2: H315 3% <= C < 10% Eye Dam. 1: H318 C>= 3% Eye Irrit. 2: H319 0.5% <= C < 3%	orale: ETA = 850 mg/kg PC

Informations sur les composants :

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

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

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 mesures de premiers secours
En cas d'inhalation :

Placer la personne à l'air libre, la garder au chaud et au repos.

Consulter un médecin.

Si la personne est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité (PLS) et faire appel à un médecin.

Ne pas pratiquer de bouche à bouche, pratiquer la respiration artificielle par une personne formée.

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 le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES**En cas de contact avec la peau :**

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

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

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.

Le risque d'irritation augmente avec la concentration et la durée de contact

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.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer 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.

NE PAS faire vomir

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas d'ingestion :

Nocif par ingestion. L'hypochlorite de calcium peut réagir avec les matières organiques et l'acide de l'estomac pour engendrer des gaz chlorés, entraînant vomissements, difficulté à respirer et des lésions des voies respiratoires et des poumons. L'ingestion peut causer de sévères brûlures de la bouche, de la gorge et de l'estomac ainsi que des lésions et une perforation grave et permanente de la région digestive et de l'estomac avec douleur immédiate. Symptômes : nausée, vomissement, diarrhée

En cas d'inhalation :

Les poussières peuvent causer une sévère irritation et des lésions des voies nasales, entraînant la mort des tissus (nécroses), des lésions de la gorge (oedème laryngé) et des voies respiratoires supérieures. Symptômes : sensation de brûlure, toux, respiration sifflante, laryngite, souffle saccadé, mal de tête, nausées et vomissements

En cas de contact avec la peau :

Les poussières peuvent former des solutions concentrées sur les mains humides qui peuvent causer des brûlures avec la peau. Symptômes : sécheresse, rougeurs, irritation et gerçures (dermatite).

En cas de contact avec les yeux :

Les poussières peuvent causer l'irritation des paupières, des lésions de la cornée (ulcères) et des lésions permanentes de l'oeil (cécité). Le contact répété ou prolongé avec les yeux peut causer des conjonctivites. Les effets peuvent être retardés. Symptômes : rougeurs, irritation et conjonctivite.

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

Les effets peuvent être retardés.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Mélange comburant 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.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

Eau en grande quantité sur les foyers, après les avoir isolés

Empêcher les effluents de la lutte contre le feu de pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- agents chimiques secs
- dioxyde de carbone (CO2)
- mousse

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)
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)
- Oxydes de calcium
- Chlorates de calcium
- Hydroxydes de calcium
- Carbonates de calcium

La substance est classée comburante et peut favoriser la propagation de l'incendie. Peut augmenter le risque d'inflammabilité en cas de contact avec des matériaux combustibles

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.

Collecter l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

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

Refroidir les récipients par pulvérisation d'eau sans mettre le produit en contact avec l'eau : produit basique qui réagit violemment avec l'eau.

En cas d'incendie, inonder avec de l'eau en abondance

Porter un appareil de protection respiratoire autonome.

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.

Ventiler la zone en cas d'épandage du produit

Eviter la création d'étincelles. Interdiction absolue de fumer à proximité des produits

Eviter la formation de poussières

Tenir à l'écart des sources d'ignition

Utiliser des vêtements de protection individuelle

Aucune initiative ne doit être prise en l'absence de formation appropriée

Pour les secouristes

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

Appareil respiratoire autonome en milieu confiné, si oxygène insuffisant, en cas d'émanations importantes.

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).

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

Traiter le produit récupéré selon la rubrique 13.

Prévenir les autorités compétentes en cas de passage du produit dans les égouts

Eliminer conformément à la réglementation en vigueur

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.

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

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

Éviter le contact avec les yeux et la peau.

Ne jamais verser de l'eau dans ce produit

Conserver le récipient bien fermé à l'abri de l'humidité

Utiliser des ustensiles secs pour le prélèvement afin d'éviter les risques de réactions violentes

Porter des équipements de protection individuels (lunettes, gants...)

Prendre toutes les mesures nécessaires afin d'éviter les éclaboussures.

Eviter la formation de poussières

Ne pas mélanger à d'autres produits chimiques.

Prévention des incendies :

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.

Tenir à l'écart de toute source d'ignition possible et retirer les matériaux combustibles

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

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.

Ne pas respirer les poussières.

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

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

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit sec.

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

Tenir à l'écart des matières combustibles.

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

Emballage

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène

- Polypropylène

Matériaux de conditionnement inappropriés :

- Métal

- Bois

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

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 :

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

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notes :
1305-62-0	1	-	4	-	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
471-34-1	10 mg/m3	-	-	-	-
1305-62-0	5 mg/m3				

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

CAS	VME :	VLE :	Dépassement	Remarques
1305-62-0		1E mg/m ³		2 (I)

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

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
471-34-1	-	10	-	-	-	-
1305-62-0	-	1	-	4	-	-

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
471-34-1	3 ppm			
1305-62-0	1 ppm	4 ppm		

Pas de VME spécifique, application VME du chlore possible (1.5 mg/m3)

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

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)

Utilisation finale :

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

Travailleurs

Inhalation
Effets locaux à long terme
1 mg de substance/m3

CHLORURE DE CALCIUM (CAS: 10043-52-4)

Utilisation finale :

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

Travailleurs

Inhalation
Effets locaux à long terme
5 mg de substance/m3

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne ventilation des zones de travail

Eviter les projections.

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) :



HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

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.

- 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

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Ces vêtements seront sélectionnés pour assurer que l'inflammation et l'irritation de la peau du cou et des poignets par contact avec la poudre seront évitées.

Type de vêtement de protection approprié :

Porter des vêtements de protection chimique contre les produits chimiques solides, particules en suspension dans l'air (type 5) conformes à la norme NF EN13982-1/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

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

Type de bottes de protection appropriés :

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

Eviter l'inhalation des poussières.

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)

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique : Solide en granulés.

Couleur

Couleur : Blanc à gris

Odeur

Seuil olfactif : Non précisé.

Odeur : Forte odeur chlorée

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES
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 : 140 °C.

pH

pH en solution aqueuse : 10.8 (10% solution)

 pH : 10.80 .
 Base faible.

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 : 2.00 (@20 °C)

Densité de vapeur relative

Densité de vapeur : 6.9 (@20 °C)

Caractéristiques des particules

Granulométrie : Granulaire (0.3 - 2mm)

 Masse volumique apparente (non tassé) : 1.0g/cm³
9.2. Autres informations

Indice de réfraction : 1.545 (alpha), 1.69 (beta)

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

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

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

Peut aggraver un incendie; comburant

10.2. Stabilité chimique

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

Peut se décomposer violemment si exposé à la chaleur ou aux UV.

L'hypochlorite est une substance qui se décompose lentement au contact de l'air. La décomposition peut aboutir à une inflammation spontanée

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Au contact d'un acide, dégage du chlore.

Un contact avec de petites quantités d'eau peut générer de la chaleur.

Une contamination par de la graisse ou de l'huile, le contact avec des matériaux combustibles, des agents réducteurs ou la chaleur peuvent provoquer un incendie ou une explosion.

Réaction chimique avec les isocyanurates chlorés ou les composés à base d'ammonium, avec formation de gaz toxiques (trichlorure d'azote) et/ou risque d'incendie ou d'explosion.

Peut exploser au contact avec de l'éthanol ou du méthanol, suite à la formation d'alkyl hypochlorites.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- l'échauffement
- la chaleur
- la formation de poussières
- des flammes et surfaces chaudes
- Contact avec les produits incompatibles
- Rayonnement UV direct
- Etincelles

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

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- acides
- matières combustibles

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

- Réducteurs, oxydes de métal, métaux.
- Ammoniac, amines primaires et aromatiques, sels d'ammonium, urée, chlorure d'ammonium, éthanol, méthanol, composés hydroxyl, acétylène, acide acétique, cyanure de potassium, composés sulfurés, terpentine.
- Ne pas mettre en contact ou à proximité de chlores organiques (acide trichloroisocyanurique ou dichloroisocyanurate de sodium).

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- chlore (Cl₂)
- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- Au contact avec un matériau incompatible, risque de formation de gaz explosifs et instables : N-mono dichloroamines, gaz chlorés corrosifs, trichlorure d'azote (explosif), hypochlorites d'alkyl et chloroacétylènes (explosif).
- Gaz irritants et toxiques : chlorure d'hydrogène, chlore, acide chlorhydrique, oxydes de calcium, chlorate de calcium, hydroxyde de calcium, carbonate de calcium, oxydes de chlore.

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Nocif en cas d'ingestion.

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

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

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)

Par voie orale :

DL50 > 2000 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 425 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de l'ajustement des doses)

Par voie cutanée :

DL50 > 2500 mg/kg

Espèce : Lapin

Par inhalation (Poussières/brouillard) :

CL50 > 6.04 mg/l

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 436 (Toxicité aiguë par inhalation - Méthode par classe de toxicité aiguë)

CHLORURE DE CALCIUM (CAS: 10043-52-4)

Par voie orale :

DL50 > 2000 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée :

DL50 > 5000 mg/kg

Espèce : Lapin

HYPOCHLORITE DE CALCIUM (CAS: 7778-54-3)

Par voie orale :

DL50 = 850 mg/kg

Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 > 2000 mg/kg

Espèce : Lapin

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Provoque de sévères brûlures de la peau

CHLORURE DE CALCIUM (CAS: 10043-52-4)

Irritation :

Score moyen = 0

Espèce : Lapin

Durée d'exposition : 72 h

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

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)

Espèce : Lapin

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Corrosif pour les yeux : peut provoquer de graves lésions au niveau des yeux

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)

Opacité cornéenne :

Score moyen = 4

Espèce : Lapin

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

Iritis :

Score moyen = 3

Espèce : Lapin

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

Oedème de la conjonctive :

Score moyen = 3

Espèce : Lapin

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

CHLORURE DE CALCIUM (CAS: 10043-52-4)

Opacité cornéenne :

Score moyen = 2

Espèce : Lapin

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

Iritis :

Score moyen = 1

Espèce : Lapin

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

Oedème de la conjonctive :

Score moyen = 2

Espèce : Lapin

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

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)

Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques :

Non sensibilisant.

Espèce : Souris

OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

Mutagénicité sur les cellules germinales :

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)

Mutagénèse (in vitro) :

Négatif.

Espèce : Bactéries

OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

Cancérogénicité :

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)

Test de cancérogénicité :

Négatif.

Aucun effet cancérogène.

Espèce : Rat

Toxicité pour la reproduction :

Substance non classée

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

Pas de données sur le mélange

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

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

Pas de données sur le mélange

11.1.2. Mélange

Toxicité aiguë :

Nocif en cas d'ingestion

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Corrosif pour la peau : provoque des graves lésion de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Corrosif pour les yeux : provoque des lésions oculaires graves

11.2. Informations sur les autres dangers

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Très toxique pour les organismes aquatiques.

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

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)

Toxicité pour les crustacés :

NOEC = 32 mg/l

Espèce : Crangon septemspinosa

Durée d'exposition : 14 jours

Toxicité pour les algues :

NOEC = 48 mg/l

Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata

Durée d'exposition : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

CHLORURE DE CALCIUM (CAS: 10043-52-4)

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 4630 mg/l

Espèce : Pimephales promelas

Durée d'exposition : 96 h

NOEC = 230 mg/l

Durée d'exposition : 21 jours

OCDE Ligne directrice 210 (Poisson, essai de toxicité aux premiers stades de la vie)

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 2400 mg/l

Espèce : Daphnia magna

Durée d'exposition : 48 h

NOEC = 240 mg/l

Espèce : Daphnia magna

Durée d'exposition : 21 jours

OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxicité pour les algues :

CEr50 = 4000 mg/l

Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata

Durée d'exposition : 72 h

OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 27000 mg/l

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata
Durée d'exposition : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

HYPOCHLORITE DE CALCIUM (CAS: 7778-54-3)
Toxicité pour les poissons :

CL50 = 0.049 mg/l
Facteur M = 10
Espèce : Lepomis macrochirus
Durée d'exposition : 96 h

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

HYDROXYDE DE CALCIUM (CAS: 1305-62-0)
Biodégradation :

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

CHLORURE DE CALCIUM (CAS: 10043-52-4)
Biodégradation :

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

HYPOCHLORITE DE CALCIUM (CAS: 7778-54-3)
Biodégradation :

Rapidement dégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Soluble dans l'eau

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, 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.

Classer comme déchet dangereux.

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

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

Pour la Suisse: produit classé H410, éliminer le contenu/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) :

07 04 13 * déchets solides contenant des substances dangereuses

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 2021 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2022 [63]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

3487

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN3487=HYPOCHLORITE DE CALCIUM HYDRATÉ, CORROSIF ou HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ, CORROSIF avec au moins 5,5% mais au plus 16% d'eau

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:



5.1+8

14.4. Groupe d'emballage

III

14.5. Dangers pour l'environnement

- Matière dangereuse pour l'environnement :



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	5.1	OC2	III	5.1+8	58	5 kg	314	E1	3	E

IMDG	Classe	2° Etq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	5.1	8 P	III	5 kg	F-H. S-Q	223 314	E1	Category D SW1 SW11	SGG8 SG35 SG38 SG49 SG53 SG60

IATA	Classe	2° Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	5.1	8	III	559	25 kg	563	100 kg	A8 A136 A803	E1
	5.1	8	III	Y545	5 kg	-	-	A8 A136 A803	E1

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

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

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 calcium)

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

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

15.1. Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

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

- Informations relatives à l'emballage :

Emballages devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants (voir Règlement (CE) n° 1272/2008, Annexe II, Partie 3).

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

- 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>.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

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

Nom	CAS	%	Type de produits
HYPOCHLORITE DE CALCIUM	7778-54-3	700.00 g/kg	02

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

Type de formulation : SG: Granulés solubles

Enregistrement Suisse (OFSP): CHZB 1256

Allemagne-Registriernummer (BAUA): N-42868

Utilisation: Désinfectant pour piscines privées.

- Nomenclature des installations classées (Version 52 de décembre 2021, 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.

- Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 2 : Comporte un danger pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Allemagne (BfR) - Produktnummer

2007144

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.

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.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
EUH031	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.

Abréviations :

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.
 CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.
 CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.
 CER50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.
 NOEC : La concentration sans effet observé.
 REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.
 ETA : Estimation Toxicité Aiguë
 PC : Poids Corporel
 DNEL : Dose dérivée sans effet.
 UFI : Identifiant unique de formulation.
 STEL : Short-term exposure limit
 TWA : Time Weighted Averages
 TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)
 VLE : Valeur Limite d'Exposition.
 VME : Valeur Moyenne d'Exposition.
 PC 8 - Produits biocides (p. ex. désinfectants, insecticides)
 SU 21 - Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)
 SU 22 - Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
 ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.
 IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

HYPOCHLORITE DE CALCIUM GRANULES

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.

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.