

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 : REVACIL PLUS

Autres noms commerciaux :

REVACIL MULTIFONCTION - DESINFECTANT SANS CHLORE

UFI : 1HNM-AGV8-T00H-MFS1

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

Produit liquide multifonction à base de désinfectant sans chlore (PHMB)

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.

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

Toxicité aiguë par inhalation, Catégorie 4 (Acute Tox. 4, H332).

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).

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 :

CAS 1802181-67-4 CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence - Généraux :	
P102	Tenir hors de portée des enfants.
Conseils de prudence - Prévention :	
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
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 :	
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.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu/récipient dans ...

2.3. Autres dangers

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.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 1802181-67-4 CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 10		10 <= x % < 25
CAS: 25988-97-0 EC: 607-843-9 METHANAMINE, N-METHYL-, POLYMER WITH 2-(CHLOROMETHYL) OXIRANE	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		2.5 <= x % < 10
CAS: 6419-19-8 EC: 229-146-5 REACH: 01-2119487988-08 ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE	GHS05 Wng Met. Corr. 1, H290 Eye Irrit. 2, H319		2.5 <= x % < 10
INDEX: 017-002-00-2 CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7 CHLORURE D'HYDROGENE	GHS06, GHS05 Dgr Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, H331	[1]	0 <= x % < 1

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.

Autres données :

PolyHexaMethylene Biguanide (PHMB) CAS 32289-58-0 ET 1802181-67-4

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, 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.

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

En cas de contact avec les yeux :

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

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

En cas de contact avec la peau :

Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.

Laver la peau immédiatement et abondamment à l'eau claire.

Laver les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation.

Si la peau est irritée, consulter un médecin.

En cas d'ingestion :

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

Rincer la bouche (si la victime est consciente). Ne pas faire vomir.

Boire abondamment de l'eau (500ml)

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas d'inhalation :

Difficultés respiratoires, toux, pneumonie chimique, oedème pulmonaire. Irritations des voies respiratoires.

En cas de contact avec la peau :

Le contact prolongé avec le produit peut provoquer une irritation mécanique ou le dessèchement de la peau.

En cas de contact avec les yeux :

Sévères douleurs et larmoiements avec vision déformée. Possibles lésions oculaires graves et permanentes.

En cas d'ingestion :

Inflammation de l'estomac. Le produit est très amer ce qui peut limiter l'ingestion.

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

Traitement médical symptomatique basé sur les réactions du patient et le jugement du médecin.

Les effets peuvent être retardés.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

Tous les agents d'extinction sont utilisables.

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

Aucun à notre connaissance.

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)
- oxyde d'azote (NO)
- chlorure d'hydrogène (HCl)

5.3. Conseils aux pompiers

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

Porter un appareil de protection respiratoire autonome.

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

Se tenir éloigné d'éventuelles projections, utiliser des vêtements de protection anti-acide.

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.

Eviter l'inhalation de vapeurs et le contact avec les yeux et la peau.

Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu.

Contenir le plus rapidement possible le déversement afin d'éviter d'endommager les matériaux à proximité et limiter la propagation de la contamination.

Pour les non-secouristes

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

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

Ventiler la zone en cas d'épandage du produit

Veiller à assurer une aération suffisante

Utiliser des vêtements de protection individuelle

Se tenir éloigné d'éventuelles projections.

Ne pas respirer les vapeurs ou brouillards de pulvérisation.

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

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

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

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

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Neutraliser avec un décontaminant basique, par exemple solution aqueuse de carbonate de sodium, ou autre.

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

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

- Le nettoyage à l'eau ne devrait pas être réalisé avec des systèmes sous pression (risque aérosol).

- Le produit peut être glissant en début de lavage à grande eau. Il reste collant sur les zones souillées insuffisamment rincées.

- Les contenants (produits adsorbant souillés, eaux polluées) doivent être en plastique de qualité « chimie » (PE, PP, PVC, ...). A part l'inox, éviter les métaux.

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.

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

Eviter la formation de brouillards / vapeurs

Ne pas respirer les vapeurs

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

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 surchauffer afin d'éviter une décomposition thermique.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

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

Eviter l'inhalation des vapeurs. Effectuer en appareil clos toute opération industrielle qui s'y prête.

Prévoir une aspiration des vapeurs à la source d'émission, ainsi qu'une ventilation générale des locaux.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

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 jamais ouvrir les emballages par pression.

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

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

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

Conserver dans le récipient d'origine

Conserver dans une zone bien ventilée.

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.

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

Éviter les températures supérieures à 50°C.

Conserver hermétiquement fermé dans l'emballage d'origine.

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

Stocker les emballages droits

Emballage

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène
- Polypropylène
- Acier inoxydable

Matériaux de conditionnement inappropriés :

- Métal

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 (2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m ³ :	VME-ppm :	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm :	Notes :
7647-01-0	8	5	15	10	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7647-01-0			2 ppm	A4	

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

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
7647-01-0		2 ppm 3 mg/m ³		2(l)

- France (INRS - ED984 / 2020-1546) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Notes :	TMP N° :
7647-01-0	-	-	5	7.6	-	-

- Suisse (SUVAPRO 2019) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7647-01-0	2 ppm 3 mg/m ³	4 mg/m ³ 6 fc/m ³		

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

ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)

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 :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Utilisation finale :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

DNEL :

Voie d'exposition :

Effets potentiels sur la santé :

Travailleurs

Contact avec la peau

Effets systémiques à court terme

2.75 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme

2.7 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation

Effets systémiques à court terme

9.7 mg de substance/m³

Inhalation

Effets systémiques à long terme

9.7 mg de substance/m³

Homme exposé via l'environnement

Ingestion

Effets systémiques à court terme

1.38 mg/kg de poids corporel/jour

Contact avec la peau

Effets systémiques à court terme

1.38 mg/kg de poids corporel/jour

Inhalation

Effets systémiques à court terme

REVACIL PLUS

DNEL : 2.39 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)

Compartiment de l'environnement : Sol
 PNEC : 244 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce
 PNEC : 0.46 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer
 PNEC : 0.046 mg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce
 PNEC : 150 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin
 PNEC : 15 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées
 PNEC : 20 mg/l

CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

Compartiment de l'environnement : Sol
 PNEC : 0.00083 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce
 PNEC : 0.279 µg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer
 PNEC : 0.0279 µg/l

Compartiment de l'environnement : Sédiment d'eau douce
 PNEC : 1.22 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Usine de traitement des eaux usées
 PNEC : 0.323 mg/l

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) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

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

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

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

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

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

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

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

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

- Protection des mains

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

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

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

Type de gants conseillés :

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

Caractéristiques recommandées :

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

- Protection du corps

Type de vêtement de protection approprié :

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier une combinaison 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 vapeurs.

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.

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

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.
Couleur :	Bleu
Odeur :	Légèrement organique

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

pH en solution aqueuse :	3.0 - 3.5
pH :	Non précisé.
	Acide faible.
Point/intervalle d'ébullition :	Non concerné.
Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Densité :	1.07 - 1.08
Hydrosolubilité :	Soluble.
Viscosité :	1.51.10 ⁻³ Pa.s
Point/intervalle de fusion :	Non concerné.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non concerné.
Point/intervalle de décomposition :	Non concerné.

9.2. Autres informations

Complexe la plupart des cations métalliques divalents (Fe^{2+} , Cu^{2+} , Ni^{2+} ,...)
Incompatible avec les substances anioniques et leurs formulations (précipité blanc).
La matière active est facilement oxydable par les oxydants usuels (dérivés chlorés, ozone,...)

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

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

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

En présence d'humidité, le mélange peut être corrosif avec quelques métaux et dégager de l'hydrogène par réaction.
Réaction exothermique avec les bases fortes.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- le gel
- la chaleur

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- métaux
- bases fortes
- Produits anioniques

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO_2)
- oxyde d'azote (NO)
- chlorure d'hydrogène (HCl)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Nocif par inhalation.

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 deçà 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 :

ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)

Par voie orale : DL50 = 2100 mg/kg
Espèce : Rat

Par voie cutanée : DL50 > 6310 mg/kg
Espèce : Lapin
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

METHANAMINE, N-METHYL-, POLYMER WITH 2-(CHLOROMETHYL) OXIRANE (CAS: 25988-97-0)

Par voie orale : DL50 = 1672 mg/kg

Par voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg

CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

Par voie orale :

DL50 > 2000 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Par voie cutanée :

DL50 > 2000 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Corrosion cutanée/irritation cutanée :
ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)

Irritation :

Score moyen = 0.33

Espèce : Lapin

Durée d'exposition : 72 h

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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :
CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

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

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.

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

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :
ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT : Non sensibilisant.

Guinea Pig Maximisation Test) :

Espèce : Lapin

OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

Mutagenicité sur les cellules germinales :
CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

Aucun effet mutagène.

Toxicité pour la reproduction :
CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

Aucun effet toxique pour la reproduction

OCDE Ligne directrice 414 (Étude de la toxicité pour le développement prénatal)

Etude sur le développement :

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 416 (Étude de toxicité pour la reproduction sur deux générations)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée :
CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

Par voie orale :

C = 500 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

Durée d'exposition : 28 jours

OCDE Ligne directrice 407 (Toxicité orale à doses répétées - pendant 28 jours sur les rongeurs)

11.1.2. Mélange

Toxicité aiguë :

Par inhalation (Poussières/brouillard) :

Nocif par inhalation.

Durée d'exposition : 4 h

CL50 = 4.62 mg/l

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Mélange non classé, mais irritations possibles particulièrement sur peau abîmée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Corrosif pour les yeux : provoque des lésions oculaires graves

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'une exposition répétée ou d'une exposition prolongée par inhalation.

Mutagénicité 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

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Voir section 4.2

Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :

CAS 7647-01-0 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

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

CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 0.321 mg/l

Espèce : Oncorhynchus mykiss

Durée d'exposition : 96 h

NOEC = 0.00498 mg/l

Facteur M = 10

Espèce : Pimephales promelas

Durée d'exposition : 28 jours

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

Toxicité pour les crustacés :

CE50 = 0.156 mg/l

Espèce : Daphnia magna

Durée d'exposition : 48 h

NOEC = 5440 mg/l

Espèce : Daphnia magna

REVACIL PLUS

	Durée d'exposition : 21 jours
Toxicité pour les algues :	CEr50 = 20.6 mg/l Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata Durée d'exposition : 72 h
	CE10 = 2790 mg/l Espèce : Pseudokirchnerella subcapitata
ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)	
Toxicité pour les poissons :	CL50 = 160 mg/l Espèce : Salmo gairdneri Durée d'exposition : 96 h
	NOEC = 23 mg/l Espèce : Oncorhynchus mykiss OCDE Ligne directrice 210 (Poisson, essai de toxicité aux premiers stades de la vie)
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 297 mg/l Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 48 h
	NOEC > 25 mg/l Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 28 jours
METHANAMINE, N-METHYL-, POLYMER WITH 2-(CHLOROMETHYL) OXIRANE (CAS: 25988-97-0)	
Toxicité pour les poissons :	CL50 = 0.077 mg/l Espèce : Oncorhynchus mykiss Durée d'exposition : 96 h
	NOEC = 0.024 mg/l Facteur M = 1 Espèce : Oncorhynchus mykiss Durée d'exposition : 28 jours
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 0.08 mg/l Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 48 h
	NOEC = 0.026 mg/l Facteur M = 1 Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 21 jours
Toxicité pour les algues :	CEr50 = 0.13 mg/l Espèce : Desmodesmus subspicatus Durée d'exposition : 72 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 NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)

Biodégradation :

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

METHANAMINE, N-METHYL-, POLYMER WITH 2-(CHLOROMETHYL) OXIRANE (CAS: 25988-97-0)

Biodégradation :

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

CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

Biodégradation :

Pas rapidement dégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE (CAS: 1802181-67-4)

Facteur de bioconcentration :

BCF = 0.00186

METHANAMINE, N-METHYL-, POLYMER WITH 2-(CHLOROMETHYL) OXIRANE (CAS: 25988-97-0)

Coefficient de partage octanol/eau :

log K_{ow} = -3.13

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.

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

WGK 3 : Comporte un danger élevé 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.

Les restes du produit doivent être remis à un point de collecte pour élimination en tant que déchet dangereux.

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. Verser les eaux de rinçage dans la piscine.

Ne pas réutiliser l'emballage

Déposer l'emballage complètement vidé dans un centre de collecte pour déchets.

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 2021 - IMDG 2020 - OACI/IATA 2021).

14.1. Numéro ONU

3082

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN3082=MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.

(chlorhydrate de polyhexaméthylène biguanide, méthamine, n-méthyl-, polymère with 2-(chlorométhyl) oxirane)

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	M6	III	9	90	5 L	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° Etq.	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation
	9	-	III	5 L	F-A. S-F	274 335 969	E1	Category A	-

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

IATA	Classe	2° Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	9	-	III	964	450 L	964	450 L	A97 A158 A197 A215	E1
	9	-	III	Y964	30 kg G	-	-	A97 A158 A197 A215	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.

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/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° 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.

- 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
METHANAMINE, N-METHYL-, POLYMER WITH 2-(CHLOROMETHYL) OXIRANE	25988-97-0	60.00 g/kg	02

CHLORHYDRATE DE POLYHEXAMETHYLENE BIGUANIDE	1802181-67-4	163.80 g/kg	02
--	--------------	-------------	----

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

- Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
65	Lésions eczématiformes de mécanisme allergique.

- 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 3 : Comporte un danger élevé pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Suisse (OFSP)	CHZN 1201
France (Simmbad)	DI-18-00887
Allemagne (BAUA) - Registriernummer	N-99285

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 :

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.

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.

Abréviations :

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

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.

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.