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 : BOX SYSTEM PARTIE LIQUIDE - KIT REV-AQUA 30-60 M3

Autres noms commerciaux : Partie liquide REV-AQUA 30-60 m3

UFI : DRYU-DQ3E-1002-53KU

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

Produit algicide curatif et préventif multifonctions pour le traitement des eaux de piscine.

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

FRANCE	+ 33 (0)4.91.75.25.25 (Centre Anti Poison de MARSEILLE)
AUTRICHE :	01 406 43 43
ALLEMAGNE :	030.19240 Giftnotruf BERLIN
SUISSE :	Tox Info Suisse Tel. 145

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

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

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

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

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

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

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 :



GHS07



GHS09

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
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 :

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 :

P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau/...

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Conseils de prudence - Elimination :

P501 Éliminer le contenu/récipient dans ...

2.3. Autres dangers

Le mélange contient des '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

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: 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 = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		10 <= x % < 25
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
CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 ACIDE BORIQUE	GHS08 Dgr Repr. 1B, H360FD	[1] [2] [6]	0 <= x % < 2.5
CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 REACH: 01-2119520566-40 SULFATE DE CUIVRE(II) PENTAHYDRATE	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
CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 HYDROXYDE DE SODIUM	GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314	[1]	0 <= x % < 2.5
CAS: 12179-04-3 EC: 215-540-4 REACH: 01-2119490790-32 TETRABORATE DE DISODIUM, PENTAHYDRATE	GHS08, GHS07 Dgr Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	[1] [2] [6]	0 <= x % < 2.5

(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 cancérogène, 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.

4.1. Description des 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.

En cas de contact avec les yeux :

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

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

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

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.

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 et consulter un médecin.

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

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque une irritation cutanée et oculaire

En cas de contact avec les yeux :	Sévères douleurs et larmoiements avec vision déformée.
En cas de contact avec la peau :	Rougeurs, forts picotements, formation de plaie possible.

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.

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée, prendre un avis médical.

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 (CO_2)

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.

Procédure standard pour feux d'origine chimique. Refroidir les récipients par pulvérisation d'eau.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d´urgence

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

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.

Pour les secouristes

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

6.2. Précautions pour la protection de l´environnement

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

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.

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.

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

Éviter le contact avec les yeux et la peau.

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

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 :

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 le contact du mélange avec la peau et les yeux.

Equipements et procédures interdits :

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

Ne jamais ouvrir les emballages par pression.

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

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

Conserver dans le récipient d'origine

Stockage

Conserver hors de la portée des enfants.

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit sec.

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

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

Conserver à l'écart des Produits incompatibles (bases fortes, oxydants et réducteurs forts).

Stocker les emballages droits

Emballage

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Plastique

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 :

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
10043-35-3	2 (I) mg/m3	6 (I) mg/m3		A4	
1310-73-2			2 mg/m3		
12179-04-3	2 (I) mg/m3	6 (I) mg/m3		A4	

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

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
10043-35-3		0.5 mg/m³		2 (I)

- France (INRS - ED984 / 2019-1487) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
1310-73-2	-	2	-	-	-	-

- Suisse (SUVAPRO 2017) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
10043-35-3	1.8 i mg/m³	1.8 i mg/m³		R1BF R1BD SSB
1310-73-2	2 i mg/m³	2 i mg/m³		SSC
12179-04-3	1 i mg/m3	1 i mg/m3		SSC

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

TETRABORATE DE DISODIUM, PENTAHYDRATE (CAS: 12179-04-3)

Utilisation finale :	**Travailleurs**
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	316.4 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	6.7 mg de substance/m3

Utilisation finale :	**Consommateurs**
Voie d'exposition :	Ingestion
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	0.79 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Ingestion
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à court terme

DNEL :	0.79 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	159.5 mg/kg de poids corporel/jour
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	3.4 mg de substance/m3

HYDROXYDE DE SODIUM (CAS: 1310-73-2)

Utilisation finale :	**Travailleurs**
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à long terme
DNEL :	1 mg de substance/m3

Utilisation finale :	**Consommateurs**
Voie d'exposition :	Inhalation
Effets potentiels sur la santé :	Effets locaux à long terme
DNEL :	1 mg de substance/m3

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

Utilisation finale :	**Travailleurs**
Voie d'exposition :	Ingestion
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	0.4 mg/kg de poids corporel/jour
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 :	**Travailleurs**
Voie d'exposition :	Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à long terme
DNEL :	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 :	**Consommateurs**
Voie d'exposition :	Ingestion
Effets potentiels sur la santé :	Effets systémiques à court terme
DNEL :	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

ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)

Utilisation finale : Travailleurs

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme
DNEL : 2.75 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 2.7 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme
DNEL : 9.7 mg de substance/m3

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme
DNEL : 9.7 mg de substance/m3

Utilisation finale : Homme exposé via l´environnement

Voie d'exposition : Ingestion
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme
DNEL : 1.38 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Contact avec la peau
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme
DNEL : 1.38 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation
Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à court terme
DNEL : 2.39 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC) :

TETRABORATE DE DISODIUM, PENTAHYDRATE (CAS: 12179-04-3)

Compartiment de l'environnement : Sol
PNEC : 5.7 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce
PNEC : 2.9 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer
PNEC : 2.9 mg/l

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

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

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

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

8.2. Contrôles de l´exposition

Contrôles techniques appropriés

Eviter les projections.

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

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

En cas de fortes projections, porter des vêtements de protection chimique étanches aux liquides (type 3) conformes à la norme NF EN14605/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

En cas de risque d'éclaboussures, porter des vêtements de protection chimique (type 6) conformes à la norme NF EN13034/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

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

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

Eviter de respirer les vapeurs / brumes.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.

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

pH en solution aqueuse :	4.0 - 5.0
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 :	1.05 - 1.2
Hydrosolubilité :	Soluble.
Point/intervalle de fusion :	Non concerné.
Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non concerné.
Point/intervalle de décomposition :	100 °C.
Odeur	Légèrement organique
Apparence	Liquide bleu

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

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

Produit acide qui peut réagir au contact des bases avec dégagement de chaleur

Attaque de nombreux métaux avec dégagement d'hydrogène, gaz très inflammable (danger d'incendie ou d'explosion).

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- le gel
- la chaleur

10.5. Matières incompatibles

Bases fortes et oxydants

- Réducteurs, oxydes de métal, métaux.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

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

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Peut entraîner des lésions cutanées réversibles, telles qu'une inflammation de la peau ou la formation d'érythèmes et d'escarres ou d'oedèmes, à la suite d'une exposition allant jusqu'à quatre heures.

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

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

HYDROXYDE DE SODIUM (CAS: 1310-73-2)

Par voie orale :	DL50 = 325 mg/kg Espèce : Lapin

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 (Poussières/brouillard) :	CL50 > 2.12 mg/l Espèce : Rat OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

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

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 :

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)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

ACIDE NITRILOTRIMETHYLENETRIPHOSPHONIQUE (CAS: 6419-19-8)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT : Guinea Pig Maximisation Test) :	Non sensibilisant. Espèce : Lapin OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

Toxicité pour la reproduction :

ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)

Peut nuire à la fertilité et au foetus.

11.1.2. Mélange

Toxicité aiguë :

Mélange non classé

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Irritations de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Provoque une sévère irritation des yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Non classé

Mutagénicité sur les cellules germinales :

Non classé

Cancérogénicité :

Non classé

Toxicité pour la reproduction :

Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique :

Non classé

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) :

- Hydroxyde de sodium et solutions aqueuses (CAS 1310-73-2): Voir la fiche toxicologique n° 20.
- Acide borique (CAS 10043-35-3): Voir la fiche toxicologique n° 138.
- Tétraborate de disodium pentahydraté (CAS 12179-04-3): Voir la fiche toxicologique n° 287.

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

HYDROXYDE DE SODIUM (CAS: 1310-73-2)

Toxicité pour les poissons :	CL50 = 35 mg/l
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 40.4 mg/l Espèce : Ceriodaphnia dubia Durée d'exposition : 48 h

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

Toxicité pour les poissons :	CL50 = 0.135 mg/l Espèce : Salmo gairdneri Durée d'exposition : 96 h
Toxicité pour les crustacés :	CE50 = 0.025 mg/l Espèce : Daphnia magna 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 : Daphnia magna
Durée d'exposition : 48 h

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

HYDROXYDE DE SODIUM (CAS: 1310-73-2)
Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

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.

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.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

TETRABORATE DE DISODIUM, PENTAHYDRATE (CAS: 12179-04-3)
Coefficient de partage octanol/eau : log Koe = -1.53

ACIDE BORIQUE (CAS: 10043-35-3)
Coefficient de partage octanol/eau : log Koe = 1.09

METHANAMINE, N-METHYL-, POLYMER WITH 2-(CHLOROMETHYL) OXIRANE (CAS: 25988-97-0)
Coefficient de partage octanol/eau : log Koe = -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.

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

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

3082

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

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

(methanamine, n-methyl-, polymer with 2-(chloromethyl) 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

Disposition 375 (ADR/RID) applicable: Ces matières, lorsqu'elles sont transportées dans des emballages simples ou combinés contenant une quantité nette par emballage simple ou intérieur inférieure ou égale à 5 l pour les liquides ou ayant une masse nette par emballage simple ou intérieur inférieure ou égale à 5 kg pour les solides, ne sont soumises à aucune autre disposition de l'ADR à condition que les emballages satisfassent aux dispositions générales des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8

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°Etiq	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°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	9	-	III	964	450 L	964	450 L	A97 A158 A197	E1
	9	-	III	Y964	30 kg G	-	-	A97 A158 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) : (methanamine, n-methyl-, polymer with 2-(chloromethyl) oxirane)

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 :

Aucune donnée n'est disponible.

- 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	167.34 g/kg	02
SULFATE DE CUIVRE(II) PENTAHYDRATE	7758-99-8	13.35 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.

- 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 cancérogènes, 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	A	1
	2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t	DC	
	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.		

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 1469
France (Simmbad)	DI-18-01039
Allemagne (BAUA) - Registriernummer	N-99191
Scénarios d'exposition disponibles pour:	CAS 6419-19-8 (Acide nitrilotrimethylenetriphosphonique)
Scénarios d'exposition disponibles pour :	CAS 10043-35-3 (Acide borique)

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.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au foetus.
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.
CMR :Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.
UFI : Unique Formula Identifier
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 : Wassergefahrdungsklasse (Water Hazard Class).
GHS07 : Point d'exclamation.
GHS09 : Environnement.
PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.
vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.
SVHC : Substance of Very High Concern.