

## REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS

Version précédente : 11/10/2011

Date de révision : 11/10/2016

### SECTION 1 - IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom commercial : REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS  
Autres noms : REVA-MINUS  
Numéro Enregistrement REACH :  
01-2119458838-20-XXXX  
Numéro CAS : 7664-93-9  
Numéro CE : 231-639-5

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

Utilisation identifiée : Produit liquide pour baisser le pH des eaux de piscine.

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

Société : **MAREVA PISCINES ET FILTRATION**  
Adresse : Z.I. du bois de Leuze -25 Av Marie CURIE  
13 310 SAINT MARTIN DE CRAU - France  
Téléphone / Fax : +33 (0)4.90.47.47.90 / +33 (0)4.90.47.95.07  
Adresse E-mail : tech@mareva.fr

Pour la Suisse se référer à la section 16.2

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

FRANCE : +33 (0)1.45.42.59.59 ORFILA (INRS)  
+33 (0)4.91.75.25.25 Centre Anti-Poisons de MARSEILLE  
ALLEMAGNE : 030.19240 / 030.30686790 Giftnotruf BERLIN  
SUISSE : 145 (STIZ Zürich)

### SECTION 2 - IDENTIFICATION DES DANGERS

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

##### Classification selon le règlement (CE) N°1272/2008

Corrosion cutanée Catégorie 1A H314

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette Section; voir Section 2.2

##### Classification conformément aux Directives UE 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Corrosif (C) R35

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans cette Section; voir Section 16

#### Effets néfastes les plus importants

Mentionnés en gras dans la partie étiquetage ci-dessous.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage selon le règlement (CE) N°1272/2008

Symboles de danger :



Mention d'avertissement :

Danger

## REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS

Version précédente : 11/10/2011

Date de révision : 11/10/2016

*Mention de danger :*

**H314** Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves

*Conseils de prudence :*

- P102 Tenir hors de portée des enfants.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.  
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 les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.  
P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.  
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 ou un médecin.

**2.3. Autres dangers**

PBT & vPvB : substance non PBT, ni vPvB

Physico-chimiques : Réaction très exothermique avec des bases fortes et l'eau.

### SECTION 3 – COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

**3.1. Substances**

Nom chimique	N° CAS	N°CE	N° enregistrement REACH	Concentration
Acide sulfurique	7664-93-9	231-639-5	01-2119458838-20-XXXX	35,00%

### SECTION 4 - PREMIERS SECOURS

**4.1. Description des premiers secours**

- En cas d'inhalation :* Placer la personne à l'air frais. Donner de l'oxygène si nécessaire.  
Consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau :* Douche immédiate en enlevant les vêtements souillés sous la douche.  
Laver la peau immédiatement et abondamment à l'eau claire au moins 15 mn.  
Laver les vêtements contaminés avant une nouvelle utilisation.  
Si la peau est irritée, consulter un médecin. En cas de brûlures étendues, hospitaliser.
- En cas de contact avec les yeux :* Laver immédiatement et abondamment à l'eau claire en maintenant les paupières bien écartées pendant 15 minutes minimum.  
Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.
- En cas d'ingestion :* Rincer la bouche à l'eau (seulement si la personne est consciente). Ne pas faire vomir.  
Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

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

Le produit est extrêmement destructeur pour les membranes muqueuses, les voies respiratoires supérieures, les yeux et la peau.

*En cas d'inhalation :* Difficultés respiratoires, toux, essoufflements, maux de tête, nausées.

*En cas de contact avec la peau / les yeux* Brûlures intenses et ulcères pénétrants de la peau.  
Graves brûlures.

*En cas d'ingestion :* Nausée, douleur abdominale, vomissements avec du sang, diarrhée. Danger de perforation intestinale.  
Après une période de latence de quelques semaines, possibilité de sténose du pylore.

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

Consulter immédiatement un médecin dans tous les cas d'exposition.

## REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS

Version précédente : 11/10/2011

Date de révision : 11/10/2016

### **SECTION 5 - MESURES DE LUTTE CONTRE L' INCENDIE**

#### **5.1. Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : Mousse, dioxyde de carbone ou poudre sèche.

Moyens d'extinction inappropriés : Eau

#### **5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

- Formation d'oxydes de soufre en cas de combustion.
- Le contact avec l'eau dégage de la chaleur et favorise les risques de projection.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

- Porter un appareil de protection respiratoire autonome.
- Utiliser un équipement de protection individuelle complet.
- Collecter l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.
- Procédure standard pour feux d'origine chimique. Refroidir les récipients par pulvérisation d'eau.

### **SECTION 6 – MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

#### **6.1. Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence**

- Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Utiliser un équipement de protection individuelle (voir Section 8).
- Eloigner les personnes non protégées.
- Ecarter les matériaux et produits incompatibles avec le produit (voir section 10).

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

- Ne pas décharger dans l'environnement.
- Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
- En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

#### **6.3. Méthodes et matériels de confinement et de nettoyage**

- Arrêter la fuite / Contenir le déversement si cela peut être fait en sécurité.
- Neutraliser le produit avec du calcaire concassé, de la chaux éteinte (hydroxyde de calcium) ou du carbonate/bicarbonate de sodium.
- Récupérer le produit dans des conteneurs appropriés en vue d'une élimination conforme à la réglementation en vigueur.
- Traiter le produit récupéré selon la section 13.
- Laver l'emplacement souillé à grande eau.

#### **6.4. Références à d'autres sections**

Voir section 8 pour l'équipement de protection individuelle

Voir section 13 pour l'élimination du produit

### **SECTION 7 - MANIPULATION ET STOCKAGE**

#### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

- Classe de stockage : LIQUIDES CORROSIFS
- Prévoir une ventilation et une évacuation appropriée au niveau des installations.
- Conserver à l'écart des produits incompatibles.
- Ne jamais verser de l'eau dans le produit.
- Ne pas mélanger à d'autres produits chimiques.
- Éviter le contact avec les yeux et la peau. Ne pas respirer les vapeurs.

## REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS

Version précédente : 11/10/2011

Date de révision : 11/10/2016

- Eviter les éclaboussures.
- Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.
- Se laver les mains après manipulations.

### 7.2. Conditions d'un stockage sécurisé incluant les incompatibilités

**Stockage :** Conserver fermé dans l'emballage d'origine, dans un endroit frais et ventilé.  
Stocker à l'abri de la lumière et de l'humidité.  
Prévoir une cuvette de rétention et un sol imperméable résistant à la corrosion.  
Conserver à l'écart des Produits incompatibles (bases fortes, oxydants et réducteurs forts).

**Emballage :** Matière appropriée : acier inoxydable, acier au carbone.  
Matière non-appropriée : Métaux légers et alliages.

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

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

## SECTION 8 - CONTROLES DE L' EXPOSITION - PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètre de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition

	VME
France :	VLEP 0,1 mg/m <sup>3</sup> (i) VME 0,05 mg/m <sup>3</sup> (i) (fraction thoracique)
Suisse :	VLE 0,1 mg/m <sup>3</sup> (i) VME 0,1 mg/m <sup>3</sup> (i)
Allemagne :	VME 0,1 mg/m <sup>3</sup> (MAK)
Autre(s) pays :	TL - TWA = 0,2 mg/m <sup>3</sup> (ACGIH 2010)

(i) valeur réglementaire indicative

#### Dose dérivée sans effet (DNEL)

Utilisateurs	Inhalation
Travailleurs	0,1 mg/m <sup>3</sup> (LE, ST) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (LE, LT)
Consommateurs	-

LE : Effets locaux, SE : Effets systémiques,  
LT : Long terme, ST : Court terme

#### Concentration prévisible sans effet (PNEL)

Eau douce :	0,0025 mg/L
Eau de mer :	0,00025 mg/L
Sédiment d'eau douce :	0,002 mg/kg
Sédiment marin :	0,002 mg/kg
STP :	8,8 mg/L

### 8.2. Contrôle de l'exposition

#### Mesures d'ordre technique

- Éviter les projections
- Voir mesures de protection Section 7

#### Équipement de protection individuelle

**Protection respiratoire :** En cas de ventilation insuffisante et/ou en cas d'exposition des travailleurs à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, porter un appareil respiratoire autonome.

**Protection des mains :** Porter des gants de protection imperméables à résistance chimique : en néoprène ou caoutchouc butyle.  
Prendre en compte l'information donnée par le fournisseur de gants concernant la perméabilité et les temps de pénétration.

## REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS

Version précédente : 11/10/2011

Date de révision : 11/10/2016

*Protection des yeux :* Lunette de sécurité à protection intégrale ou écran facial.

*Protection du corps :* Porter un vêtement de protection anti-acides et bottes si risque d'éclaboussures.

*Mesures d'hygiène :* S'assurer que les emplacements des douches oculaires et des douches de sécurité sont proches des emplacements des postes de travail.

Ne pas manger, fumer ou boire pendant l'utilisation.

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

Voir Section 6.2

### SECTION 9 – PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

#### 9.1. Propriétés physiques et chimiques

<i>Aspect :</i>	Liquide	<i>Propriétés comburantes :</i>	Non comburant
<i>Couleur :</i>	Incolore	<i>Pression de vapeur :</i>	Pas de données
<i>Odeur :</i>	Neutre	<i>Densité :</i>	1,26 – 1,27
<i>pH à 25°C (1 %) :</i>	< 1	<i>Masse volumique :</i>	1,26 g/l
<i>Point de fusion :</i>	Pas de données	<i>Solubilité(s) :</i>	Soluble en toute proportion
<i>Point d'ébullition :</i>	Pas de données	<i>Coeff partage</i>	Log Pow = -2,20
<i>Point d'éclair :</i>	non inflammable	<i>n-octanol/eau :</i>	
<i>Taux d'évaporation :</i>	Pas de données	<i>T°auto-inflammation :</i>	Pas de données
<i>Inflammabilité :</i>	non inflammable	<i>T° de décomposition :</i>	Pas de données
<i>Propriétés explosives :</i>	non explosif	<i>Viscosité :</i>	Pas de données

#### 9.2. Autres informations

*Poids moléculaire :* 98,08 g/mol  
*pKa :* 1,92

### SECTION 10 – STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

#### 10.1. Réactivité

- Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées.

#### 10.2. Stabilité chimique

- Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions (section 7).

#### 10.3. Possibilités de réactions dangereuses

- se référer au 10.5

#### 10.4. Conditions à éviter

- Chaleur (T°>50°C) .  
- Eau, humidité.

#### 10.5. Matières incompatibles

- Bases fortes et eau (réactions exothermiques violentes).  
- Métaux à chaud ou en présence d'humidité (dégagement gazeux d'hydrogène).  
- Matières combustibles (carbonisation) & oxydants.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

- Hydrogène (par corrosion des métaux)  
- Oxydes de soufre (par combustion).

## REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS

Version précédente : 11/10/2011

Date de révision : 11/10/2016

### SECTION 11 - INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1. Toxicité aiguë

Inhalation	CL50 = 375 mg/m <sup>3</sup>	Rat, OCDE 403
Orale	DL50 = 2 140 mg/kg	Rat, OCDE 401
Dermale	études pas nécessaires quand la substance est classée corrosive pour la peau.	

#### 11.2. Corrosion cutanée / Irritation cutanée

Corrosif pour la peau : brûlures de la peau.

#### 11.3. Lésions oculaires graves / irritation oculaire

Corrosif pour les yeux : lésions oculaires graves, avec séquelles possibles si un lavage n'est pas effectué rapidement.

#### 11.4. Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Non sensibilisant par contact avec la peau.

#### 11.5. Mutagénicité sur les cellules germinales

Substance non classée.

#### 11.6. Cancérogénicité

Substance non classée.

#### 11.7. Toxicité pour la reproduction

Substance non classée.

#### 11.8. Toxicité spécifique pour certains organes cibles . Exposition unique

Substance non classée.

#### 11.9. Toxicité spécifique pour certains organes cibles . Exposition répétée

Substance non classée.

#### 11.10. Autres informations

Pas de données.

### SECTION 12 - INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 12.1. Toxicité

		Durée	Valeurs	Espèce
Acide sulfurique	Poisson	96 h	CL50 = 16 – 28 mg/l	Lepomis macrochirus
			NOEC = 0,31 mg/l	Salvelinus fontinalis
	Invertébrés aquatiques	48 h (OCDE 202)	CE50 > 100 mg/l	Daphnia magna
	Bactérie	72 h (OCDE 201)	CE50 > 100 mg/l	Desmodesmus subspicatus

==> La substance n'est pas classée toxique pour les organismes aquatiques

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité non applicable : Substance inorganique.

Non persistant.

## REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS

Version précédente : 11/10/2011

Date de révision : 11/10/2016

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Non bioaccumulable (produit inorganique ionisable).

### 12.4. Mobilité dans le sol

Solubilité et mobilité importantes.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substance non persistante, bioaccumulable ou toxique.

### 12.6. Autres effets néfastes

Aucun connu.

## SECTION 13 - CONSIDÉRATIONS RELATIVES A L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitements des déchets

- Éliminer conformément aux législations en vigueur
- Ne pas contaminer le sol ou l'eau (empêcher le produit de pénétrer dans les égouts).
- Ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement
- Rincer plusieurs fois l'emballage à l'eau avant rejet ou élimination. Verser les eaux de rinçage dans la piscine.

## SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### 14.1. Numéro ONU :

ADR, IMDG : UN2796

### 14.2. Nom d'expédition des Nations Unies :

Acide sulfurique contenant au plus 51 % d'acide

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

ADR, IMDG : 8

### 14.4. Groupe d'emballage :

ADR, IMDG : II

### 14.5. Dangers pour l'environnement :

Non

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de données

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil d'IBC :

Pas de données

### Autre information :

Code Tunnel (ADR) : E

Quantités limitées : LQ = 1 L / 30 kg

## REDUCTEUR DE pH LIQUIDE / pH MOINS

Version précédente : 11/10/2011

Date de révision : 11/10/2016

### SECTION 15 - INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Directive 2008/98/CE relative aux déchets :  
Applicable

Directive 2012/18/UE relative aux accidents majeurs :  
Non Applicable

Règlement (UE) n°649/2012 – Exportations et importations de produits chimiques dangereux :  
Applicable

Suisse : CPID : 150558

#### 15.2 – Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été faite pour cette substance.

### SECTION 16 - AUTRES INFORMATIONS

#### 16.1- Phrases intégrales mentionnées dans les sections 2 et 3

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves  
R35 Provoque de graves brûlures.

#### 16.2 - Renseignements concernant le responsable de la mise sur le marché en suisse

Société : **MAREVA AG**  
Adresse : St. Alban-Vorstadt 102-PF342  
CH-4013 BASEL  
Téléphone / Fax : 0041.(0)613226922 / 0041.(0)613226923  
Adresse E-mail : tech@mareva.fr

#### 16.3- Autres informations

Version : 2.0

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.

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.