

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 1/15

REVA-NET ACIDE

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : REVA-NET ACIDE

NETTOYANT LIGNE D'EAU & NETTOYANT ELECTRODES (Electrolyse)

UFI: F25K-SR07-R10K-GDF2

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

Produit liquide de nettoyage des lignes d'eau des piscines.

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

Raison Sociale: MAREVA PISCINES & FILTRATIONS.

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

Téléphone: 04.90.47.47.90. Fax: 04.90.47.95.07.

tech@mareva.fr www.mareva.fr

Pour la Suisse se référer à la section 16.

1.4. Numéro d'appel d'urgence: +33 (0)1 45 42 59 59.

Société/Organisme: INRS / ORFILA http://www.centres-antipoison.net.

Autres numéros d'appel d'urgence

ALLEMAGNE: 030.19240 Giftnotruf BERLIN SUISSE: Tox Info Suisse Tel. 145

AUTRICHE: +43 1 406 43 43 (Vergiftungsinformationszentrale)
FRANCE + 33 (0)4.91.75.25.25 (Centre Antipoison de Marseille)

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

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

Liquide inflammable, Catégorie 3 (Flam. Liq. 3, H226).

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

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

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

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger :





GHS02 GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

015-011-00-6 ACIDE PHOSPHORIQUE A

EC 614-482-0 ALCOOLS C9-C11 ÉTHOXYLÉS, <2.5 EO Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H226 Liquide et vapeurs inflammables. H290 Peut être corrosif pour les métaux.



MAREVA PISCINES & FILTRATIONS

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 2/15

REVA-NET ACIDE

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence - Généraux :

P102 Tenir hors de portée des enfants.

Conseils de prudence - Prévention :

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de

toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

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 :

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les

vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs

minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être

facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...

P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Conseils de prudence - Stockage :

P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

P405 Garder sous clef.

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.

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

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition:

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 015-011-00-6	GHS05	В	10 <= x % < 25
CAS: 7664-38-2	Dgr	[1]	
EC: 231-633-2	Skin Corr. 1B, H314		
ACIDE PHOSPHORIQUE A			
CAS: 67-63-0	GHS07, GHS02	[1]	10 <= x % < 25
EC: 200-661-7	Dgr		
REACH: 01-2119457558-25-XXXX	Flam. Liq. 2, H225		
	Eye Irrit. 2, H319		
PROPAN-2-OL	STOT SE 3, H336		
CAS: 68439-46-3	GHS07, GHS05		2.5 <= x % < 10
EC: 614-482-0	Dgr		
	Acute Tox. 4, H302		
ALCOOLS C9-C11 ÉTHOXYLÉS, <2.5 EO	Eye Dam. 1, H318		

Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 015-011-00-6	Skin Corr. 1B: H314 C>= 25%	
CAS: 7664-38-2	Skin Irrit. 2: H315 10% <= C < 25%	
EC: 231-633-2	Eye Dam. 1: H318 C>= 25%	
	Eye Irrit. 2: H319 10% <= C < 25%	
ACIDE PHOSPHORIQUE A		



Version 4.1 (27/02/2023) - Page 3/15

REVA-NET ACIDE

CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	dermale: ETA = 13900 mg/kg PC orale: ETA = 5840 mg/kg PC
PROPAN-2-OL	

Informations sur les composants :

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

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

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

Ne pas laisser la victime sans surveillance.

Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas d'inhalation:

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

Consulter un médecin.

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

En cas de contact avec les yeux :

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

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

En cas de contact avec la peau:

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

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

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

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

En cas d'ingestion:

Ne rien faire absorber par la bouche.

En cas d'ingestion, si la quantité est peu importante, (pas plus d'une gorgée), rincer la bouche avec de l'eau et consulter un médecin. Garder au repos. Ne pas faire vomir.

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

En cas d'ingestion accidentelle appeler un médecin pour juger de l'opportunité d'une surveillance et d'un traitement ultérieur en milieu hospitalier, si besoin est. Montrer l'étiquette.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas de contact avec les yeux : Sévères douleurs et larmoiements avec vision déformée. Possibles

lésions occulaires graves et permanentes.

En cas de contact avec la peau : Brûlures intenses et ulcères pénétrants de la peau.

En cas d'inhalation : Toux, difficultés respiratoires.

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

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

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

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Inflammable.

Les poudres chimiques, le dioxyde de carbone et les autres gaz extincteurs conviennent pour de petits feux.

Point Eclair = 38°C

5.1. Moyens d'extinction

Refroidir les emballages à proximité des flammes pour éviter les risques d'éclatement des récipients sous pression.

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser:

- eau pulvérisée ou brouillard d'eau



Version 4.1 (27/02/2023) - Page 4/15

REVA-NET ACIDE

- eau avec additif AFFF (Agent Formant Film Flottant)
- halons
- mousse
- poudres polyvalentes ABC
- poudres BC
- dioxyde de carbone (CO2)

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

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

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)

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

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

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

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

Refroidir les récipients menacés par vaporisation 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.

Eliminer toute source d'ignition et retirer les matérieaux combustibles

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

Prévoir une ventilation suffisante.

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

A cause des solvants organiques contenus dans le mélange, éliminer les sources d'ignition et ventiler les locaux.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

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

Tenir à l'écart des sources d'ignition

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.

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.



Version 4.1 (27/02/2023) - Page 5/15

REVA-NET ACIDE

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

Traiter le produit récupéré selon la rubrique 13.

Recueillir le produit dans des conteneurs proprement étiquetés. Les récipients sont adaptés et fermés pour l'élimination Utiliser des outils propres ne produisant pas d'étincelles pour recueillir la matière absorbée.

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.

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

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.

Tenir à l'écart de toute source de chaleur/flammes/étincelles/surfaces chaudes.

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

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

Eviter la formation et l'accumulation de charges électrostatiques.

Ne pas respirer les vapeurs

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

Ne jamais verser de l'eau dans ce produit

Toujours diluer en versant avec précaution le produit dans l'eau.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Elles peuvent se répandre le long du sol et former des mélanges explosifs avec l'air.

Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les concentrations de vapeurs supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Eviter l'accumulation des charges électrostatiques avec des branchements sur la terre.

Le mélange peut se charger électrostatiquement : mettre toujours à la terre lors des transvasements. Porter des chaussures et des vêtements antistatiques et réaliser les sols en matériau non-conducteur.

Utiliser le mélange dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé.

Garder les emballages solidement fermés et les éloigner des sources de chaleur, d'étincelles et de flammes nues.

Ne pas utiliser des outils pouvant provoquer des étincelles. Ne pas fumer.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

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

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.

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale.

Equipements et procédures interdits :

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

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

Ne pas mélanger à d'autres produits chimiques. Conserver à l'écart des produits incompatibles (acides, combustibles ou oxydants).

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.

Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer.

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 6/15

REVA-NET ACIDE

Tenir éloigné de toute source d'ignition, de chaleur et de la lumière solaire directe.

Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention afin qu'en cas de déversement accidentel, le liquide ne puisse se répandre au dehors.

Stocker les emballages droits

Ne pas mettre le produit en contact avec de l'eau au cours de l'entreposage.

Conserver hermétiquement fermé dans l'emballage d'origine.

Eviter les températures > 35°C

Emballage

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

Matériaux de conditionnement appropriés :

- Polyéthylène
- Polypropylène

Matériaux de conditionnement inappropriés :

Métal

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

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

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

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

CAS	VME-mg/m3:	VME-ppm:	VLE-mg/m3:	VLE-ppm:	Notes:
7664-38-2	1	-	2	-	-

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

CAS	TWA:	STEL:	Ceiling:	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3			
67-63-0	200 ppm	400 ppm		A4; BEI	

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

CAS	VME:	VME:	Dépassement	Remarques
7664-38-2		2E mg/m ³		2(1)
67-63-0		200 ppm		2(II)
		500 mg/m ³		

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

CAS	VME-ppm:	VME-mg/m3:	VLE-ppm:	VLE-mg/m3:	Notes:	TMP N°:	
7664-38-2	0.2	1	0.5	2	-	-	-
67-63-0	-	-	400	980	-	84	

- Suisse (Suva 2021):

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7664-38-2	2 ppm	4 ppm		
67-63-0	200 ppm	400 ppm		
	500 mg/m ³	1000 mg/m ³		

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

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Utilisation finale:TravailleursVoie d'exposition:Contact avec la peau

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme DNEL : 888 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition : Inhalation

Effets potentiels sur la santé : Effets systémiques à long terme DNEL : 500 mg de substance/m3



MAREVA PISCINES & FILTRATIONS

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 7/15

REVA-NET ACIDE

Utilisation finale: Consommateurs

Voie d'exposition: Ingestion

Effets potentiels sur la santé: Effets systémiques à long terme DNEL: 26 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition: Contact avec la peau

Effets systémiques à long terme Effets potentiels sur la santé: DNEL: 319 mg/kg de poids corporel/jour

Voie d'exposition: Inhalation

Effets systémiques à long terme Effets potentiels sur la santé:

DNEL: 89 mg de substance/m3

Concentration prédite sans effet (PNEC):

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Compartiment de l'environnement : Sol PNEC: 28 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Eau douce PNFC: 140.9 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau de mer PNEC: 140.9 mg/l

Compartiment de l'environnement : Eau à rejet intermittent

PNEC: 140.9 mg/l

PNEC: 552 mg/kg

Compartiment de l'environnement : Sédiment marin

PNEC: 552 mg/kg

Compartiment de l'environnement :

Usine de traitement des eaux usées

PNFC: 2251 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne ventilation des zones de travail

Compartiment de l'environnement :

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) :









Sédiment d'eau douce

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.



Version 4.1 (27/02/2023) - Page 8/15

REVA-NET ACIDE

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)

- 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.

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.

En cas de contact prolongé, porter des bottes ou demi-bottes ayant un semelage et tige résistants et imperméables aux produits chimiques liquides conformes à la norme NF EN13832-3.

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 d'exposition intense/à des concentrations supérieures aux limites d'exposition et/ou en cas de ventilation insuffisante, utiliser un appareil respiratoire autonome approprié et agréé.

Eviter de respirer les vapeurs / brumes.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique : Liquide Fluide.

Apparence Liquide incolore

Couleur

Non précisé

Odeur

Seuil olfactif: Non précisé.

Odeur Légèrement alcoolique

Point de fusion

Point/intervalle de fusion : Non concerné.

Point de congélation

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition : Non concerné.

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.



Version 4.1 (27/02/2023) - Page 9/15

REVA-NET ACIDE

Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Point d'éclair

Point d'éclair : 38.00 °C.

Température d'auto-inflammation

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non concerné.

Température de décomposition

Point/intervalle de décomposition : 80 °C.

pН

pH en solution aqueuse : $1.00 - 1.10 \ @25^{\circ} C$ pH : Non précisé. Acide fort.

Viscosité cinématique

Viscosité : Non précisé.

Solubilité

Hydrosolubilité : Soluble.
Liposolubilité : Non précisé.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

Pression de vapeur

Pression de vapeur (50°C): Non concerné.

Densité et/ou densité relative

Densité : 1.04 - 1.05

Densité de vapeur relative

Densité de vapeur : Non précisé.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

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

Exposé à des températures élevées, le mélange peut dégager des produits de décomposition dangereux, tels que monoxyde et dioxyde de carbone, fumées, oxyde d'azote.

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

Ne pas mettre le produit en contact avec des oxydants forts (hypochlorites, chlore organique, sels peroxydés...)

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

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

10.4. Conditions à éviter

Tout appareil susceptible de produire une flamme ou de porter à haute température une surface métallique (brûleurs, arcs électriques, fours...) sera banni des locaux.

Eviter:

- l'accumulation de charges électrostatiques
- l'échauffement



MAREVA PISCINES & FILTRATIONS

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 10/15

REVA-NET ACIDE

- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes
- le gel

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des:

- bases fortes
- métaux
- agents oxydants
- hypochlorite de calcium
- hypochlorite de sodium
- eau

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)
- chlorure d'hydrogène (HCl)
- phosphine (PH3)

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

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

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

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë:

ALCOOLS C9-C11 ÉTHOXYLÉS, <2.5 EO (CAS: 68439-46-3)

Par voie orale : DL50 > 300 mg/kgPar voie cutanée : DL50 > 2000 mg/kg

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Par voie orale: DL50 = 5840 mg/kg

Espèce : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Par voie cutanée : DL50 = 13900 mg/kg

Espèce: Lapin

OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Par inhalation (Vapeurs): CL50 > 10000 ppm

Espèce: Rat

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Effet observé: Indice d'irritation cutanée primaire (IICP)

Irritation : Aucun effet observé.

Score moyen < 1,5 Espèce : Lapin

Durée d'exposition : 48 h

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Opacité cornéenne : Score moyen = 1.89



MAREVA PISCINES & FILTRATIONS

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 11/15

REVA-NET ACIDE

Espèce: Lapin

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

Iritis: Score moyen = 0.77

Espèce: Lapin

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

Rougeur de la conjonctive : Score moyen = 2.9

Espèce: Lapin

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

Oedème de la conjonctive : Score moyen = 2

Espèce : Lapin

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

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Test de maximisation chez le cobaye (GMPT :

Guinea Pig Maximisation Test):

Non sensibilisant.

Espèce : Porc de Guinée

OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

11.1.2. Mélange

Toxicité aiguë:

Mélange non classé

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

La classification corrosive est fondée sur une valeur extrême de pH confirmée par des tests.

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

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Corrosif pour les yeux : provoque des lésions oculaires graves

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Pas de données sur le mélange

Mutagénicité sur les cellules germinales :

Pas de données sur le mélange

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Voir section 4.2

11.2. Informations sur les autres dangers

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

CAS 67-63-0 : CIRC Groupe 3 : L'agent est inclassable quant à sa cancérogénicité pour l'homme.

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

- Acide phosphorique (CAS 7664-38-2): Voir la fiche toxicologique n° 37.
- Propane-2-ol (CAS 67-63-0): Voir la fiche toxicologique n° 66.

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

12.1.1. Substances

ALCOOLS C9-C11 ÉTHOXYLÉS, <2.5 EO (CAS: 68439-46-3)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 1 mg/l

Durée d'exposition : 96 h

NOEC > 1 mg/l

Toxicité pour les algues : CEr50 = 1 mg/l



MAREVA PISCINES & FILTRATIONS

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 12/15

REVA-NET ACIDE

Durée d'exposition: 72 h

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Toxicité pour les poissons : CL50 = 9640 mg/l

Espèce : Pimephales promelas Durée d'exposition : 96 h

Toxicité pour les crustacés : CE50 = 9714 mg/l

Espèce : Daphnia magna Durée d'exposition : 24 h

Toxicité pour les algues : CEr50 > 100 mg/l

Espèce: Scenedesmus subspicatus

Durée d'exposition: 72 h

12.1.2. Mélanges

Le produit n'est pas classé dangereux pour l'environnement

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

ALCOOLS C9-C11 ÉTHOXYLÉS, <2.5 EO (CAS: 68439-46-3)

Biodégradation : Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée

comme ne se dégradant pas rapidement.

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Demande chimique en oxygène : DCO = 2.23 g/g

Demande biochimique en oxygène (5 jours) : DBO5 = 1.19 g/g

Biodégradation : Rapidement dégradable.

DBO5/DCO = 0.53

12.3. Potentiel de bioaccumulation

12.3.1. Substances

PROPAN-2-OL (CAS: 67-63-0)

Facteur de bioconcentration : BCF = 3

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. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune donnée n'est disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

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

WGK 1: Comporte un danger faible 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.

MAREVA PISCINES & FILTRATIONS

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 13/15

REVA-NET ACIDE

Déchets:

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Classer comme déchet dangereux.

Emballages souillés :

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

Remettre à un éliminateur agréé.

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

Ne pas réutiliser l'emballage

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

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

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2021 - IMDG 2020 [40-20] - OACI/IATA 2022 [63]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

2924

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN2924=LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (propan-2-ol, acide phosphorique a ...%)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:





3+8

14.4. Groupe d'emballage

14.5. Dangers pour l'environnement

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunne
	3	FC	III	3+8	38	5 L	274	E1	3	D/E
	·		•	•	•	•	•	•	•	
IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage	Séparation	
								manutention		
	3	8	III	5 L	F-E. S-C	223 274	E1	Category A	-	
								SW2		
IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ	
	3	8	III	354	5 L	365	60 L	A3 A803	E1	
	3	8	III	Y342	1 L	-	-	A3 A803	E1	

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 maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Aucune donnée n'est disponible.

Version 4.1 (27/02/2023) - Page 14/15

REVA-NET ACIDE

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

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

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

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)
- Informations relatives à l'emballage :

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

- Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange ne contient pas de substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach.

- Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

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

N° TMP

84 Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel :

84 hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges; hydrocarbures halogénés liquides; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques; alcools, glycols, éthers de glycol; cétones; aldéhydes; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane; esters; diméthylformamide et diméthylacétamine; acétonitrile et propionitrile; pyridine; diméthhylsulfone, diméthylsulfoxyde.

- Nomenclature des installations classées (Version 52 de décembre 2021, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite Seveso 3):

N° ICPE Désignation de la rubrique Régime Rayon

F

DC

2

4331 Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.

La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :

1. Supérieure ou égale à 1 000 t

2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t

Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5 000 t.

Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50 000 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 Annex I, KBws) :

WGK 1: Comporte un danger faible pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Suisse (OFSP) SZID 313572

Scénarios d'exposition disponibles pour: CAS 67-63-0 (propane-2-ol)

CAS 7664-38-2 (Acide phosphorique) Scénarios d'exposition disponibles pour :

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.



Version 4.1 (27/02/2023) - Page 15/15

REVA-NET ACIDE

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 :

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

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.
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Abréviations:

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

CE50 : La concentration effective de substance qui cause 50% de réaction maximum.

CEr50 : La concentration efficace de substance qui provoque 50% de réduction du taux de croissance.

NOEC: La concentration sans effet observé.

REACH: Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA: Estimation Toxicité Aiguë

PC: Poids Corporel

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet. UFI : Identifiant unique de formulation. STEL : Short-term exposure limit

TWA: Time Weighted Averages

TMP: Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE: Valeur Limite d'Exposition.
VME: Valeur Moyenne d'Exposition.

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.

 $\label{eq:WGK:Wassergefahrdungsklasse} \mbox{ (Water Hazard Class).}$

GHS02 : Flamme. GHS05 : Corrosion.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique. vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC: Substance of Very High Concern.



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 1 - BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: REVA-NET SAUER andere Namen: WASSERLINIEREINIGER

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendur Produkt für die Reinigung der Wasserlinie des Pools

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: MAREVA PISCINES ET FILTRATION

Adresse: Z.I. du bois de Leuze -25 Av Marie CURIE

13 310 SAINT MARTIN DE CRAU - France

Tel. / Fax: +33 (0)4.90.47.47.90 / +33 (0)4.90.47.95.07

E-mailadresse: tech@mareva.fr

Für die Schweiz: sich auf den Abschnitt 16.2 beziehen

1.4. Notrufnummer

FRANKREICH: +33 (0)1.45.42.59.59 ORFILA (INRS)

+33 (0)4.91.75.25.25 Centre Anti-Poisons de MARSEILLE

DEUTSCHLAND: 030.19240 Giftnotruf BERLIN

SCHWEIZ: 145 (STIZ Zürich) ÖSTERREICH: 01 406 43 43

ABSCHNITT 2 - MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare FlüssigkeitKategorie 3H226Korrosiv gegen MetallenKategorie 1H290Ätzwirkung auf die HautKategorie 1H314

Für den kompletten Text der in diesem Abschnitt erwähnten H- Sätze : Abschnitt 2.2 sehen

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Irritant (Xi) R36/38 Entzündlich R10

Für den kompletten Text der in diesem Abschnitt erwähnten H- Sätze : Abschnitt 16 sehen

Wichtigste schädliche Wirkungen:

Unten fettgedruckt im Kennzeichnungsteil erwähnt

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme





WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

Signalwort

Gefahr

 ${\it Gefahrenhinweise}$

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut

mit Wasser abwaschen/duschen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach

Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: Keine Daten vPvB: Keine Daten

ABSCHNITT 3 - ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemish

Komponente Name	Identifikatoren	Klassif 67/548/EWG	izierung (EG) N°1272/2008 (CLP)	%
Phosphorsäure	CAS-Nr.: 7664-38-2 EG-Nr.: 231-633-2 Reach-Registriernr. : 01-2119485924-24-XXXX	<u>C ≥ 25 % :</u> C; R34 <u>10 % ≤ C < 25 % :</u> Xi; R36/38	Met. Corr. 1 – H290 <u>C ≥ 25%:</u> Skin Corr. 1B – H314 <u>10% ≤ C < 25%:</u> Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	< 20 %
Propan-2-ol	CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 Reach-Registriernr.: 01-2119457558-25-XXXX	F, Xi R11, R36, R67	Flam. Liq. 2 – H225 Eye Corr. 2 – H319 STOT SE 3 – H336	< 20 %
C9-C11 Alkoholethoxylat	CAS-Nr.: 68439-46-3 EG-Nr.: Keine (Polymer) Reach-Registriernr.: Nicht anwendbar (Polymer)	Xn, Xi R22, R36	Acute Tox. 4 - H302 Eye Dam. 1 - H318	< 5 %

Für den kompletten Text der in diesem Abschnitt erwähnten H- & R- Sätze : Abschnitt 16. sehen



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 4 - ERSTE-HILFE- MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen : Die Person an die frische Luft führen. Sauerstoff geben. Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Verschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Haut sofort und während 15 Minuten mit klarem Wasser reichlich abspülen.

Bei Hautreizung einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Sofort Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen.

Sofort einen Arzt oder Giftnotrufzentrale anrufen

Nach Verschlucken: Mund ausspülen und Wasser trinken lassen (nur bei Bewusstsein).

Kein Erbrechen auslösen.

Sofort Arzt oder Giftnotrufzentrale anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten.

ABSCHNITT 5 - MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Trockenpulver, alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmitte Wasser. Kein "Vollstrahl" Wasser benutze um Spritzer zu vermeiden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich: Flammpunkt = 38 °c

Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte können sich bilden (Wasserstoff, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Säureschutzausrüstung tragen
- Im Brandfall die Gebinde mit Pulverisiertem Wasser kühlen
- Sich von Spritzer fernhalten
- Löschwasser sammeln und nicht in die Kanalisation gelangen lassen



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 6 - MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8).
- Atemschutzgerät in geschlossenen Râumen bei zu wenig Sauerstoff im Falle erheblicher Emissionen.
- Fern von möglichen Spritzern halten.
- Einatmen von Dampf oder Nebel ist zu vermeiden.
- Von unverträglichen Produkten fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaβnahmen

- Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
- Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.
- Bei der Verunreinigung von Gewässern oder Kanalisation die zuständigen Behörden gemäß den örtlichen Bestimmungen benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

- Das Auslaufen sicherstellen, absorbieren mit neutralem Absorptionsmaterial (Sand, Erde...)
- Das Material in angepasste, geschlossene und beschriftete Gefäße gießen für eine vorschriftsmäßige Entsorgung
- Kontaminiertes Material laut Abschnitt 13 entsorgen
- Die verunreinigte Stelle mit viel Wasser säubern. Erstes Spülwasser aufnehmen für die Entsorgung als gefährlicher Abfall gemäß den Vorschriften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8. persönliche Schutzausrüstung Siehe Kapitel 13. Informationen zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7 - HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaβnahmen zur sicheren Handhabung

- Produkt in den ursprünglichen Gebinden im Dunkeln und fern von Hitze lagern
- Handhaben in gut belüfteten Räumen.
- Nicht mit anderen Chemikalien mischen
- Fernhalten von Zündquellen und Hitze.
- Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- Abseits der Nahrungsmittel und Getränke, einschließlich dieser für Tiere, aufbewahren.
- Trinken, essen und rauchen ist bei der Arbeit verboten
- Die Hände nach jeder Handhabung waschen.
- Dusche, Augenspüler, Wasser-Stationen in der Nähe vorsehen
- Ist eine Verdünnung erforderlich ist stets das Produkt ins Wasser hinzufügen und niemals umgekehrt (exotherme Reaktion mit Spritzergefahr)

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: In der Originalverpackung kühl und geschlossen in einem gelüfteten Raum halten.

Fern von Licht und Hitze lagern. Temperaturen >35°C vermeiden.

Von unverträglichen Produkten fernhalten (Säure, Brennstoffe, oder Oxidationsmittel ...)

Verpackungsmaterial: Geeignetes Material: Kunststoff (PE, PP).

Ungeeignetes Material: Metalle

7.3. Spezifische Endanwendungen

Zur Behandlung von Schwimmbadwasser verwendet. Nicht zusammen mit anderen Chemikalien mischen, da gefährliche Reaktionen entstehen kön



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 8 - BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Begrenzung der Exposition: Mak-Werte

	Phosphonsäure	Propan-2-ol
Frankreich :	VLCT 0,5 ppm, 2 mg/m³ VME 0,2 ppm, 1 mg/m³ (indikativ Grenze)	VLCT 400 ppm, 980 mg/m³ (indikativ Grenze)
Schweiz :	STEL 2 mg/m³ TWA 1 mg/m³	STEL 400 ppm, 1000 mg/m ³ TWA 200 ppm, 500 mg/m ³
Andere Länder :	TWA = 1 mg/m³ (Indikativ)	

Derived No Effect Level (DNEL)

Phosphonsäure

Benutzer	Einatmen	Verschlucken	Hautkontakt
Arbeiter	2,92 mg/m³ (LE, LT)		
Verbraucher	0,73 mg/m³ (LE, LT)		

Propan-2-ol

Benutzer	Einatmen	Verschlucken	Hautkontakt
Arbeiter	500 mg/m³ (OF, LT)		888 mg/kg p.c. /Tag (OF, LT)
Verbraucher	89 mg/m³ (OF, LT)	26 mg/kg p.c. /Tag (OF, LT)	319 mg/kg p.c. /Tag (OF, LT)

LE: Lokale Effekte, OF: Systemische Wirkungen, LT: Langzeit, ET: Kurzzeit

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

	Phosphonsäure	Propan-2-ol	C9-C11 Alkoholethoxylat
Süßwasser :		140,9 mg/L	
Meerwasser :	Keine Daten	140,9 mg/L	
Süßwassersediment:		552 mg/kg	Keine Daten
Meeressediment:		552 mg/kg	Keine Daten
Boden :		28 mg/kg	
STP:		2251 mg/l	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen

- Spritzer vermeiden

Siehe Schutzmaßnahmen § 7

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung und/oder, wenn die Konzentrationen höher als die

Aussetzungsgrenzen sind, muss ein passendes und genehmigtes Atemgerät getragen werden.

Handschutz : Für die Chemikalien angepasste Handschuhe tragen: PVC oder anderes Material aus Plastik

Durchbruchzeiten, Permeationsraten, die vom Lieferanten gegeben sind, in Betracht ziehen.

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Körperschutz: geeignete Arbeitsschutzkleidung tragen

Hygienemaßnahmen: sich versichern, dass sich Dusche und Augenspüler in Arbeitsplatznähe befinden.

Hände nach jeder Handhabung waschen.

Überwachung der Exposition verbunden mit dem Umweltschutz

Siehe Abschnitt 6.2



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Keine Angaben

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 9 - PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssig Brandfördernde Eigenschafter Nicht brandfördernd Farbe: Farblos Dampfdruck Keine Angaben Geruch: leicht alkoholisch Schüttdichte: Keine Angaben $PH \ bei \ 25 \ ^{\circ}C$: 1,00-1,10 Spulendichte: $1040-1050 \ kg/m3$

Gefrierpunkt: Keine Angaben Löslichkeit: Löslich in Wasser in jedem Verhältnis

Siedepunkt: Keine Angaben Koeff Sharing Flammpunkt: 38 °C n-Octanol / W

Flammpunkt: 38 °C n-Octanol / Wasser:

Verdampfungsmenge: Keine Angaben

Entzündlichkeit: Keine Angaben

T° Selbstentzündung: Keine Angaben

T° Zersetzung: ~80 °C

Explosionsgefahr: nicht explosiv

Viskosität: Keine Angaben

<u>9.2. Sonstige Angaben</u> Keine weiteren Angaben.

ABSCHNITT 10 - STABILITÄT UNB REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

- Keine verfügbaren Informationen

10.2. Chemische Stabilität

- Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung (Abschnitt 7)

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- ACHTUNG Sauerprodukt: kann heftig mit Basen (Wärmeabgabe) reagieren.
- Nicht in Kontakt mit starken Oxidationsmitteln (Hypochlorite, organisches Chlor, Peroxidsalze ...) setzen.
- Greift Metalle mit Wasserstoffentwicklung an.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Hitze (T°>38 °C) Freisetzung von entzündbaren Dämpfen

10.5. Unverträgliche Materialien

- starke Laugen, Metalle, oxidierende Produkte

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Chlorwasserstoff, Kohlendioxid, Phosphoroxide, Phosphinoxide.



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 11 - TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Keine toxikologischen Angaben über das Gemisch vorhanden

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

	Phosphonsäure	Propan-2-ol	C9-C11 Alkoholethoxylat
Einatmen	Keine Daten	LC50 > 25 mg / l (Ratte; 6 Std., Dampf) (OECD 403)	Keine Daten
Oral	LD50 = 2600 mg / kg	LD50 = 5840 mg / kg	LD 50 = 1 378- 2 000 mg / kg
	(Ratte) (OECD 423)	(Ratte) (OECD 401)	(Ratte)
Dermal	LD50 = 2740 mg/kg	LD50 = 13900 mg / kg	LD 50 > 2 000 mg / kg
	(Kaninchen)	(Kaninchen) (OECD 402)	(Ratte)

^{==&}gt; Das Gemisch ist nicht mit akuter Toxizität eingestuft.

11.2. Hautkorrosion/ Hautreizung

Verursacht Verbrennungen

11.3. Schwere Augenschäden/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden

11.4. Atmungs- oder Hautsensibilisierung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

11.5. Keimzellmutagenität

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

11.6. Krebserzeugende Wirkung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

11.7. Fortpflanzung Toxizität

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

11.8. Spezifische Toxizität für gewisse Zielorgane - einmalige Aussetzung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

11.9. Spezifische Toxizität für gewisse Zielorgane - wiederholte Aussetzung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

11.10. Weitere Hinweise

Keine Daten.



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 12 – UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Keine ökologischen Angaben für das Gemisch vorhanden

12.1. Toxizität

Produktname/Gemi	sch	Dauer	Werte	Gattung
Phosphonsäure	Fische	96 Std.	LC50 = 138 mg/l	Gambusia affinis
	rische	96 Std.	LC50 = 3 - 3,25 mg/l	Lepomis macrochirus
	Wasserwirbellose	48 Std. (OECD 202)	EC50 > 100 mg/l	Daphnia magna
	Alman	72 Std. (OECD 201)	EC50 > 100 mg/l	Desmodesmus subspicatus
	Algen	72 Std. (OECD 201)	NOEC = 100 mg/l	
Propan-2-ol	Fische	96 Std.	LC50 = 9 640 mg/l	Pimephales promelas
	Wasserwirbellose	24 Std.	EC50 = 9 714 mg/l	Daphnia magna
	Algen	72 Std.	EC50 > 100 mg/l	Scenedesmus subspicatus
C9-C11 Alkoholethoxylat	Fische	96 Std.	EC50 = 1-10 mg/l	
	Wasserwirbellose	48 Std.	EC50 > 100 mg/l	
	Algen		LC50 = 1-10 mg/l	

^{==&}gt; das Gemisch ist als nicht giftig für Wasserorganismen eingestuft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

	Beständigkeit	Abbaubarkeit
Phosphonsäure	Daten nicht verfügbar	Nicht anwendbar (anorganische Substanz)
Propan-2-ol	-2-ol Daten nicht verfügbar 53 % (Expositionsdauer: 5 Tage) "	
C9-C11 Alkoholethoxyla	Daten nicht verfügbar	leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

12.4. Mobilität im Boden

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es stehen keine Informationen über das Gemisch zur Verfügung.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Daten nicht verfügbar

ABSCHNITT 13 – HINWEISE ZUR ENTRSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Boden und Wasser nicht verunreinigen (nicht in Abwasser gelangen lassen).
- Entsorgung nicht in der Umwelt vornehmen.



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 14 - ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer:

ADR, IMDG: 2924

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

ENTZÜNDEND WIRKENDER FLÜSSIGER STOFF, NSA (Dieses Gemisch enthält Phosphorsäure und Isopropanol)

14.3. Transportgefahrenklasse:

ADR, IMDG: 3 (+8)

14.4. Verpackungsgruppe:

ADR, IMDG:

14.5. Umweltgefahren:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Siehe Abschnitt 2.2

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:

Keine Angaben

Weitere Informationen:

Tunnelcode (ADR): D/E

Begrenzte Mengen: LQ = 5L / 30 kg

ABSCHNITT 15 - RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Richtlinie 2008/98 / EG über Abfälle:

zutreffend

Richtlinie 96/82 / EG über schwere Unfälle:

zutreffend

Verordnung (EU) Nr 649/2012 - Export und Import von gefährlichen Chemikalien:

zutreffend, IKSE-Code: 4331

Deutschland: Registriernummer: nicht anwendbar

Schweiz SZID: 313572

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

keine Bewertung



WASSERLINIEREINIGER – REVA NET SAUER

Vorige Aufarbeitung: 24/11/2015 Überarbeitet am: 04/09/2017

ABSCHNITT 16 - SONSTIGE ANGABEN

16.1. Relevante Sätze aus Abschnitt 2

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

R10 Entzündlich.

R11 Leichtentzündlich.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R34 Verursacht Verätzungen.

R36 Reizt die Augen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.2. Einzelheiten über die Schweizerische Vertriebsfirma

Firma: MAREVA AG

Adresse: St. Alban-Vorstadt 102-PF253

CH-4009 BASEL

Tel. / Fax: 0041.(0)613226922 / 0041.(0)613226923

E-mailadresse: tech@mareva.fr

16.3. Sonstige Angaben

Version: 2.1

Diese Version ersetzt alle Versionen, die zu einem früheren Zeitpunkt veröffentlicht worden sind.

Die Angaben über dieses Produkt stützen sich zum Zeitpunkt der Aufarbeitung dieses Dokuments auf unsere Kenntnisse, auf die Lieferantendaten und die gültigen Gesetze, Vorschriften und Richtlinien.

Dieses Sicherheitsdatenblatt betrifft dieses spezifisch bezeichnete Produkt.

Siehe Gebrauchsanweisung auf den Produktetiketten oder technischen Blättern Ihres Fachhändlers.