

SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

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

1.1. Produktidentifikator

INDEX: 016-020-00-8

CAS: 7664-93-9

EC: 231-639-5

REACH: 01-2119458838-20

Produktname : PH MOINS LIQUIDE 15%

Andere Handelsnamen :

UFI : 0N3G-Q8Y4-A10A-YFPU

pH-WERT SENKER / REVA-MINUS FLÜSSIG 15%

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

Flüssig Produkt um den pH-Wert des Schwimmbadwassers zu senken.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : MAREVA PISCINES & FILTRATIONS.

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

Telefon : 04.90.47.47.90. Fax : 04.90.47.95.07.

tech@mareva.fr

Für die Schweiz, sich auf den Abschnitt 16 beziehen.

1.4. Notrufnummer : +33 (0)1 45 42 59 59.

Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>

Weitere Notrufnummern

ÖSTERREICH :

01 406 43 43

DEUTSCHLAND :

030.19240 Giftnotruf BERLIN

FRANKREICH

+33 (0)4.91.75.25.25 (MARSEILLE)

SCHWEIZ :

Tox Info Suisse Tel. 145

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Ätzend auf die Haut, Kategorie 1 (Skin Corr. 1, H314).

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS05

Signalwort :

GEFAHR

Gefahrenhinweise :

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/ ... tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501 Inhalt/Behälter ... zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) $\geq 0,1\%$ veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 7664-93-9 EC: 231-639-5 REACH: 01-2119458838-20 SCHWEFELSÄURE	GHS05 Dgr Skin Corr. 1A, H314	B [1]	10 \leq x % < 25

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

Angaben zu Bestandteilen :

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

Lassen Sie das Opfer nicht unbeaufsichtigt

Es sollte keine Initiative ergriffen werden, die ein individuelles Risiko beinhaltet oder ohne entsprechende Schulung.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen :

Die Person an die frische Luft bringen, warm und ruhig halten.

Arzt konsultieren.

Wenn die Person bewusstlos ist, bringen Sie sie in die seitliche Sicherheitslage und suchen Sie einen Arzt auf.

Keine Mund-zu-Mund-Beatmung, künstliche Beatmung durch eine geschulte Person durchführen.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.

Sofort Arzt oder Giftnotruf anrufen.

Nach Hautkontakt :

Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.

Kontaminierte Kleidung vor erneuter Verwendung waschen.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Bei schweren Verbrennungen ins Krankenhaus einweisen.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

Mund ausspülen (wenn das Opfer bei Bewusstsein ist). Kein Erbrechen herbeiführen

To be translated (XML)

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Das Produkt ist äußerst schädlich für Schleimhäute, obere Atemwege, Augen und Haut.

Nach Einatmen:

Halsschmerzen, Husten und Übelkeit.

Nach Hautkontakt :

Schwere Verbrennungen und hauteindringende Geschwüre.

Nach Augenkontakt:

Starke Schmerzen und Tränenfluß mit verzerrter Vision. Mögliche schwere Augenschäden

Nach Verschlucken:

Übelkeit, Bauchschmerzen , Erbrechen mit Blut, Durchfall, Würgen, Husten, Atemversagen.Schwere Verätzungen von Mund und Rachen, Darmperforationsgefahr.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Exposition sofort einen Arzt aufsuchen.

Die Schwere der Verletzung hängt von der Dauer des Kontakts mit der Säure ab.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Schaum
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.

Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Kohlenmonoxid (CO)
- Schwefeldioxid (SO₂)

Der Kontakt mit Wasser gibt Wärme ab und begünstigt die Projektionsgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Kontaminiertes Löschwasser auffangen, nicht in die Kanalisation leiten.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden

Standardverfahren für chemische Brände. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Berühren Sie das verschüttete Produkt nicht und treten Sie nicht hinein.

Begrenzen Sie die Verschüttung so schnell wie möglich, um Schäden an benachbarten Materialien zu vermeiden und die Ausbreitung der Kontamination zu begrenzen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Für eine ausreichende Belüftung sorgen

Persönliche Schutzkleidung verwenden

Von möglichen Projektionen fernhalten

Atmen Sie keine Dämpfe oder Sprühnebel ein.

Ohne entsprechende Schulung sollte keine Initiative ergriffen werden.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

Wenn das Produkt Wasserläufe, Flüsse oder Kanalisationen verschmutzt, die zuständigen Behörden nach vorschriftsmäßigem Verfahren informieren.

Kanister zur Beseitigung von anfallenden Abfällen gemäß den geltenden Vorschriften aufstellen (siehe Abschnitt 13)

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit einem basischen Dekontaminationsmittel neutralisieren, z. B. mit wässriger Natriumkarbonatlösung oder ähnlichem.

Bei Bodenverschmutzung und nach Auffangen des Produkts durch Aufsaugen mit neutralem, nicht-brennbarem Bindemittel, beschmutzte Fläche mit reichlich Wasser waschen.

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

Kontaminiertes Material laut Abschnitt 13 entsorgen.

Produkt aufnehmen und in angepassten, geschlossenen und beschrifteten Gefäßen für die Entsorgung einlagern.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für Hinweise zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschanlagen in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Gießen Sie niemals Wasser in dieses Produkt.

Nebelbildung / Dämpfe vermeiden

Dämpfe nicht einatmen

Treffen Sie alle notwendigen Maßnahmen, um Spritzer zu vermeiden

Nicht mit anderen Chemikalien mischen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Nicht überhitzen, um thermische Zersetzung zu vermeiden.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung: Handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung und Schuhe.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

- Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.
- Nicht überhitzen, um eine thermische Zersetzung zu vermeiden.
- Nicht mit anderen Chemikalien mischen.
- Verpackungen nie mit Druck öffnen.
- Gießen Sie niemals Wasser in das Produkt, sondern verdünnen Sie immer, indem Sie das Produkt in das Wasser gießen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten, auch von Tierfutter und Getränken
- Im Originalbehälter aufbewahren
- In einem gut belüfteten Raum lagern
- Speicherung auf Retentionsfläche

Lagerung

- Außer Reichweite von Kindern halten.
- In der Originalverpackung kühl und geschlossen in einem belüfteten Raum halten.
- Fern von Feuchtigkeit und Sonnenbestrahlung lagern.
- Sorgen Sie für ein Rückhaltebecken und einen undurchlässigen korrosionsbeständigen Boden.
- Von unverträglichen Produkten fernhalten (Basen, Oxidationsmittel oder Reduktionsmittel ...).
- Verpackung gerade lagern
- Lagerklasse: Lagerung von korrosiven Produkten

Verpackung

- Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.
- Geeignetes Verpackungsmaterial :
 - Edelstahl
 - Kohlenstoffstahl
- Ungeeignetes Verpackungsmaterial :
 - Leichtmetalle und Legierungen

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

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

CAS	VME-mg/m ³ :	VME-ppm :	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm :	Hinweise :
7664-93-9	0.05	-	-	-	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
7664-93-9	0.2 (T) mg/m ³			A2 (M)	

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

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungs-faktor :
7664-93-9		0.1 mg/m ³		1 (I)

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

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm :	VLE-mg/m ³ :	Hinweise :	TMP N° :
7664-93-9	-	0.05t	-	3	-	-

- Schweiz (SUVAPRO 2017) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7664-93-9	0.1 i mg/m ³	0.1 i mg/m ³		SSC

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

SCHWEFELSÄURE ...% (CAS: 7664-93-9)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter.

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.
0.05 mg of substance/m³

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche kurzfristige Folgen.
0.1 mg of substance/m³

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

SCHWEFELSÄURE ...% (CAS: 7664-93-9)

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.0025 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.00025 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 0.002 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 0.002 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 8.8 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Kontrollen

Für gute Belüftung der Arbeitsbereiche sorgen

Vermeiden Sie Projektionen

Vorhandensein einer Augenreinigungsflasche oder eines Augenbrunnens am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Naturlatex
- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
- PVC (Polyvinylchlorid)
- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN ISO 374-2

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen, insbesondere Schutzanzug und Stiefel. Diese Kleidungsstücke müssen in gutem Zustand gehalten und nach Gebrauch gereinigt werden.

Art geeigneter Schutzstiefel :

Bei Zerstäubung wasserundurchlässige Schutzstiefel oder -halbstiefel aus Nitrilkautschuk gemäß Norm EN 13832-3 tragen.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Bei Exposition Konzentrationen über den Expositionsgrenzen und/oder bei unzureichender Belüftung, umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

8.2.3. Expositionskontrollen hinsichtlich Umweltschutz

Siehe Abschnitt 6.2

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben :

Form :	dünflüssige Flüssigkeit
Geruch :	Neutral
Farbe :	Farblos

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht bestimmt stark sauer
Siedepunkt/Siedebereich :	nicht relevant
Flammpunktbereich :	nicht relevant
Dampfdruck (50° C) :	keine Angabe
Dichte :	> 1
Wasserlöslichkeit :	löslich
Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :	-2.20
Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Stabil unter den empfohlenen Lager- und Handhabungsbedingungen.

exotherme Reaktion bei Mischung mit Wasser

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt nicht mit starken Oxidationsmitteln (Hypochlorite, organisches Chlor, peroxidierte Salze) in Kontakt bringen.
saures Produkt, das mit Basen heftig reagieren kann (Wärmeentwicklung)
Exotherme Reaktion mit starken Basen

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :
- Frost
- Wasser
- Hitze (T> 50 °C) und Feuchtigkeit (exotherme Reaktion mit Wasser)

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :
- Alkalien
- Nitraten
- Nitriten
Starke Basen und Wasser (heftige exotherme Reaktionen)
Metalle in heißem oder feuchtem Zustand (gasförmige Freisetzung von Wasserstoff)
Brennstoffe (Verkohlung) und Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Wasserstoff (durch Korrosion von Metallen)
- Schwefeloxide (durch Verbrennung)
Andere Zersetzungsprodukte, die ein Risiko aufweisen, können sich freisetzen.

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 3 Minuten.

Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

SCHWEFELSÄURE ...% (CAS: 7664-93-9)

Oral :

LD50 = 2140 mg/kg

Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Inhalativ (Staub/Nebel) :

LC50 = 375 mg/m3

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Ätzend auf die Haut: Hautverbrennungen

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Ätzend für die Augen: Schwere Augenschäden mit möglichen Folgen, wenn das Waschen nicht schnell durchgeführt wird.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Nicht klassifizierter Stoff

Keimzellmutagenität :

Nicht klassifizierter Stoff

Karzinogenität :

SCHWEFELSÄURE ...% (CAS: 7664-93-9)

Karzinogenitätstest :

Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

Reproduktionstoxizität :

SCHWEFELSÄURE ...% (CAS: 7664-93-9)

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

Fruchtbarkeitsstudie :

Art : Kaninchen

OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Nicht klassifizierter Stoff

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Nicht klassifizierter Stoff

Gefahr bei Aspiration :

Nicht klassifizierter Stoff

11.1.2. Gemisch

Akute toxische Wirkung :

Nicht klassifizierte Mischung

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Die Einstufung als ätzend basiert auf einem extremen pH-Wert.

Wirkt ätzend auf die Haut: Verursacht schwere Verätzungen der Haut

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Ätzend für die Augen: Verursacht schwere Augenschäden

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft. Das Produkt kann den Säuregehalt des Wassers (pH-Wert) beeinflussen, was gefährliche Auswirkungen auf Wasserorganismen haben kann.

12.1.1. Substanzen

SCHWEFELSÄURE ...% (CAS: 7664-93-9)

Toxizität für Fische :

LC50 = 16 mg/l

Art: *Lepomis macrochirus*

Expositionsdauer: 96 h

NOEC = 0.025 mg/l

Art : *Jordanella floridae*

Toxizität für Krebstiere :

EC50 > 100 mg/l

Art : *Daphnia magna*

Expositionsdauer : 48 h

REACH Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

NOEC = 0.15 mg/l

Art : Others

Toxizität für Algen :

NOEC = 100 mg/l

Art : *Desmodesmus subspicatus*

Expositionsdauer : 72 h

OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.1.2. Gemische

Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit nicht anwendbar: anorganischer Stoff

Nicht beständig

12.2.1. Stoffe

SCHWEFELSÄURE ...% (CAS: 7664-93-9)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht bioakkumulierbar (ionisierbares anorganisches Produkt).

12.4. Mobilität im Boden

Hohe Löslichkeit und Mobilität

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB

Nicht zutreffend

PBT

Nicht zutreffend

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schädliche Auswirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung (Hydroxylionen)

Die Toxizität wird von der Pufferkapazität des aquatischen oder terrestrischen Ökosystems abhängen.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Entsorgen Sie den Inhalt/Behälter teil- und restentleert bei einer Sondermüllsammelstelle oder geben Sie ihn an der Verkaufsstelle zurück.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Mehrere Male die Verpackung vor Entsorgung ausspülen. Spülwasser ins Schwimmbad zurückgießen.

Verwenden Sie die Verpackung nicht wieder.

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2020).

14.1. UN-Nummer

2796

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN2796=SCHWEFELSÄURE mit höchstens 51 % Säure oder BATTERIEFLÜSSIGKEIT, SAUER

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	8	C1	II	8	80	1 L	-	E2	2	E

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	8	-	II	1 L	F-A, S-B	-	E2	Category B	SGG1a SG36 SG49

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	-	E2
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	-	E2

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Dieses Produkt entspricht der EU-Verordnung 2019/1148 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe.

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (ATP 14)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

- Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

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.

Einzelheiten über die Schweizerische Vertriebsfirma

Tel. / Fax :

0041.(0)613226922 / 0041.(0)613226923

Adresse :

PF 253 CH-4009 BASEL

Firma :

MAREVA AG

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Abkürzungen :

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

UFI : Unique Formula Identifier

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS05 : Ätzwirkung

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.