

SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

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

1.1. Produktidentifikator

INDEX: 008-003-00-9
CAS: 7722-84-1
EC: 231-765-0

Produktname : REVATOP 12%

Andere Handelsnamen :

Schwimmbäder Klärmittel / Cranotop Sensitiv

UFI : UUN3-NMNC-Y00Y-N735

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

Klär- und Anti-Algenmittel zur Behandlung von Schwimmbadwasser

biozid tp2: desinfektionsmittel und algizide produkte, die nicht zur direkten anwendung bei menschen oder tieren bestimmt sind

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

DEUTSCHLAND :

030.19240 Giftnotruf BERLIN

SCHWEIZ :

Tox Info Suisse Tel. 145

ÖSTERREICH :

01 406 43 43

FRANKREICH

+33 (0)4.91.75.25.25 (MARSEILLE)

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Das Gemisch ist ein Mittel mit biozider Wirkung (siehe Abschnitt 15).

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS05

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 231-765-0 WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG

Gefahrenhinweise :

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P220 Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.

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

Sicherheitshinweise - Reaktion :

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

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501 Inhalt/Behälter in einem Behandlungszentrum (Wertstoffhof) zuführen gemäß lokalen / regionalen / internationalen Vorschriften.

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.

Das Gemisch enthält keine Substanz $\geq 0,1\%$, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 7722-84-1 EC: 231-765-0 WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG	GHS07, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, H332	B [1]	10 $\leq x\%$ < 25

Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 7722-84-1 EC: 231-765-0 WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG	Ox. Liq. 1: H271 C \geq 70% Ox. Liq. 2: H272 50% \leq C < 70% Skin Corr. 1A: H314 C \geq 70% Skin Corr. 1B: H314 50% \leq C < 70% Skin Irrit. 2: H315 35% \leq C < 50% Eye Dam. 1: H318 C \geq 8% Eye Irrit. 2: H319 5% \leq C < 8%	

Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[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.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen :

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

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 Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.
Kontaminierte Kleidung vor erneuter Verwendung waschen.
Bei Hautreizung, Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken :

Einen Arzt konsultieren und ihm das Etikett zeigen.
Mund ausspülen (wenn das Opfer bei Bewusstsein ist). Kein Erbrechen herbeiführen
Sofort Arzt oder Giftnotruf anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen:	Wasserstoffperoxid reizt die Atemwege und kann Entzündungen und Schwellungen verursachen.pulmonal. Die Auswirkungen sind nicht immer unmittelbar.
Nach Hautkontakt :	Ein sehr kurzer Kontakt mit der Haut verursacht in der Regel nur ein brennendes Gefühl und eine vorübergehende Aufhellung des Integumentes, aber bei längerem Kontakt können Blasen entstehen, insbesondere bei Lösungen mit einer Konzentration von mehr als 35%.
Nach Augenkontakt:	Wasserstoffperoxid ist ein starkes Oxidationsmittel. Direkter Kontakt mit den Augen kann zu Verletzungen führen.der Hornhaut, insbesondere wenn das Produkt nicht sofort ausgespült wird. Eine gründliche ophthalmologische Beurteilungwird empfohlen und eine lokale Behandlung mit Kortikosteroiden muss eventuell in Betracht gezogen werden.
Nach Verschlucken:	Aufgrund des hohen Risikos von ätzenden Wirkungen auf den Magen-Darm-Trakt und des geringen Risikos von systemischen Wirkungen,es wird nicht empfohlen, den Magen durch Auslösen von Erbrechen oder durch Magenspülung zu entleeren. EsEs besteht jedoch eine geringe Wahrscheinlichkeit, dass die Notwendigkeit besteht, eine signifikante Dehnung aufgrund derGasbildung, mittels einer nasogastralen oder orogastralen Sonde.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische medizinische Behandlung aufgrund der Reaktionen des Patienten und Beurteilung des Arztes
Die Auswirkungen können verzögert auftreten.
Im Falle von Augenkontakt:

Wasserstoffperoxid ist ein starkes Oxidationsmittel. Der direkte Kontakt mit den Augen kann zu Hornhautschäden führen, insbesondere wenn das Produkt nicht sofort gespült wird. Eine gründliche augenärztliche Untersuchung wird empfohlen, und eine lokale Kortikosteroidbehandlung kann in Betracht gezogen werden.

Falls verschluckt:

Wegen des hohen Risikos korrosiver Wirkungen auf den Magen-Darm-Trakt und des geringen Risikos systemischer Wirkungen wird von einer Magenentleerung durch Auslösen von Erbrechen oder Magenspülung abgeraten. Es besteht jedoch eine geringe Wahrscheinlichkeit, dass signifikante Dehnungen aufgrund von Gasbildung durch nasogastrische oder orogastrische Schläuche reduziert werden müssen.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :

- Wasser

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :

Andere Agenzien als Wasser

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 :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Sauerstoff (O₂)

Nicht entflammbar. Zersetzt sich im Brandfall und setzt Sauerstoff frei, was den Brand verstärkt. Explosionsgefahr bei Lagerung in geschlossenen, unbelüfteten Behältern aufgrund von Zersetzungsüberdruck.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Tragen Sie Chemikalienschutzkleidung (Gummi oder PVC) und hohe Stiefel.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Alle möglichen Hitzequellen beseitigen.

Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Augen und Haut vermeiden.

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

Von Zündquellen fernhalten.

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.

Lassen Sie das Poolwasser innerhalb von 15 Tagen nach der Behandlung nicht direkt auf den Boden ablaufen.

Poolwasser nicht direkt in Oberflächengewässer ablassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

Die verunreinigte Stelle mit viel Wasser säubern.

Kontaminiertes Material laut Abschnitt 13 entsorgen.

Sammeln Sie das Produkt mit Sand oder Erde und verdünnen Sie es vor der Entsorgung mit großen Mengen Wasser.

Schütten Sie das bei einem Überlauf zurückgewonnene Produkt wegen der Gefahr der Zersetzung niemals in Behälter oder Lagertanks.

Wasserstoffperoxid kann durch Natriummetabisulfit oder Natriumsulfit, nach Verdünnung auf ca. 5 %, zersetzt werden.

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.

Im Originalbehälter (mit Entlüftungsdeckel) aufbewahren, nie ungebrauchtes Produkt zurück in den Originalbehälter geben.

Alle Wärmequellen entfernen

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe usw.).

Dämpfe nicht einatmen

Nicht mit anderen Chemikalien mischen.

Treffen Sie alle notwendigen Maßnahmen, um Spritzer zu vermeiden

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Von allen möglichen Zündquellen fernhalten und brennbare Materialien entfernen.

Von inkompatiblen Produkten (entflammbare Flüssigkeiten, brennbare oder organische Produkte, Oxidationsmittel) fernhalten.

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.

Gemisch auf keinen Fall mit den Augen in Kontakt bringen.

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

N/A

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

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

Lagerung

- Außer Reichweite von Kindern halten.
- In der Originalverpackung kühl und geschlossen in einem belüfteten Raum halten.
- Vor Licht und Hitze schützen.
- Verpackung gerade lagern
- Halten Sie sich von inkompatiblen Produkten (Brennstoffen usw.) fern.
- Das Produkt sollte bei Temperaturen zwischen 5 und 30° C gelagert werden

Verpackung

- Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.
- Empfohlene Verpackungsarten :

 - Kanister

- Geeignetes Verpackungsmaterial :

 - Polyethylen
 - Aluminium
 - Polypropylen

- Edelstahl L304 oder L316 passiviert
- Ungeeignetes Verpackungsmaterial :
- Jedes andere Material

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 :

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

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
7722-84-1	1 ppm			A3	

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

CAS	VME :	VME :	Überschreitung	Anmerkungen
7722-84-1	0.5 ppm 0.71 mg/m ³			DFG. Y

- Frankreich (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
7722-84-1	1	1.5	-	-	-	-

- Schweiz (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7722-84-1	1 ppm 1.4 mg/m ³	2 ppm 2.8 mg/m ³		

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

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Endverwendung:

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

Arbeiter.

Inhalation.

Örtliche kurzfristige Folgen.

REVATOP 12%

DNEL :	3 mg of substance/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	1.4 mg of substance/m3
Endverwendung:	Verbraucher.
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	1.93 mg of substance/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	0.21 mg of substance/m3

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)	
Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	0.0019 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.0126 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.0126 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	0.0103 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	4.66 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.
Augenduschkysteme 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 (Isobutylene-Isopren-Copolymer)

- Körperschutz

Art geeigneter Schutzbekleidung :
Geeignete Schutzkleidung und insbesondere eine Schürze und Stiefel tragen. Diese sind in gutem Zustand zu halten und nach der Verwendung zu reinigen.
Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.
Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.
Tragen Sie schwer entflammare Kleidung

- Atemschutz

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :
- A1 (Braun)
Bei starker Exposition/bei Konzentrationen über den Expositionsgrenzen und/oder bei unzureichender Belüftung ein geeignetes und zugelassenes umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Form : dünnflüssige Flüssigkeit
Erscheinungsbild : Farblose Flüssigkeit

Farbe

Nicht spezifiziert

Geruch

Geruchsschwelle : nicht bestimmt
Inodore

Schmelzpunkt

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht relevant

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich : 103°C

Entzündbarkeit

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Non inflammable

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Flammpunkt

Flammpunktbereich : nicht relevant

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur : nicht betroffen

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung : nicht betroffen

pH

PH (wässriger Lösung) : 2.0 - 3.5

 pH : nicht bestimmt
 schwach sauer

Kinematische Viskosität

Viskosität : 0.994 cP @25°C

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit : löslich

Fettlöslichkeit : nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : -1.57 @20°C

Dampfdruck

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte : 1.035

Relative Dampfdichte

Dampfdichte : nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

Oxidierende Flüssigkeiten

Brandfördernde Eigenschaften : Non comburant

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT
10.1. Reaktivität

Die Zersetzung des Produktes ist exotherm und selbstkatalysiert.

10.2. Chemische Stabilität

 Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.
 Kommerzielle Lösungen werden stabilisiert, um das Risiko der Zersetzung durch Kontamination zu verringern

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefahr von Überdruck in schlecht belüfteten Containern.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :

- Frost

- Hitze

Änderungen des pH-Wertes

UV-Strahlung

Produktverschmutzung

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :

- entzündbaren Stoffen
- starken Reduktionsmitteln
- Metallen

Der Kontakt mit Metallen, Alkalien, Reduktionsmitteln und organischen Produkten (wie z.B. Alkoholen oder Terpenen) kann zu einer selbstbeschleunigten thermischen Zersetzung führen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Sauerstoff (O₂)

Wasser

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Kann irreversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie Augenschädigungen oder Beeinträchtigung des Sehvermögens, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen nicht vollständig zurückbildet.

Schwere Augenschädigungen sind durch eine Zerstörung der Hornhaut, dauerhafte Trübung der Hornhaut und Entzündung der Regenbogenhaut gekennzeichnet.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Oral :	LD50 > 800 mg/kg Art : Ratte OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dermal :	LD50 > 2000 mg/kg Art : Kaninchen OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Inhalativ (Staub/Nebel) :	LC50 > 170 mg/m ³ Art : Ratte OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

11.1.2. Gemisch

Akute toxische Wirkung :

Nicht klassifizierte Mischung

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Keine Irritationen nach Anwendung einer 10%igen Lösung festgestellt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Ätzend für die Augen: Verursacht schwere Augenschäden

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Nicht klassifiziert

Keimzellmutagenität :

Nicht-mutagen

Karzinogenität :

Nicht klassifiziert

Reproduktionstoxizität :

Nicht klassifiziert

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Mischdaten

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Keine Mischdaten

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :**

CAS 7722-84-1 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität****12.1.1. Substanzen**

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Toxizität für Fische :

LC50 = 16.4 mg/l

Art : Pimephales promelas

Expositionsdauer : 96 h

NOEC > 1 mg/l

OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 2.4 mg/l

Art : Daphnia pulex

Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen :

ECr50 = 1.38 mg/l

Art: Skeletonema costatum

Expositionsdauer : 72 h

12.1.2. Gemische

Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Wasserstoffperoxid zersetzt sich ohne nachteilige Auswirkungen in Wasser und Sauerstoff.

12.2.1. Stoffe

WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...% (CAS: 7722-84-1)

Biologischer Abbau :

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation

12.4. Mobilität im Boden

Aufgrund der Wasserlöslichkeit des Produktes und seiner stark polaren Natur ist eine hohe Mobilität in Böden zu erwarten. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass sich das Produkt mit der Zeit abbaut.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

gilt nicht als persistent, bioakkumulierbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angabe vorhanden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

	5.1	-	III	5 L	F-H. S-Q	65	E1	Category B SW1	SG16 SG59 SG72
--	-----	---	-----	-----	----------	----	----	-------------------	-------------------

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	5.1	-	III	551	2.5 L	555	30 L	A803	E1
	5.1	-	III	Y541	1 L	-	-	A803	E1

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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

- **Besondere Bestimmungen :**

Dieses Produkt unterliegt der Verordnung (EU) 2019/1148: Verdächtige Transaktionen sowie größere Vermisstenfälle und Diebstähle sollten der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

- **Etikettierung von Bioziden (Verordnung (UE) n° 528/2012) :**

Wirkstoff	CAS	Gehalt	Produktart
WASSERSTOFFPEROXID-LÖSUNG ...%	7722-84-1	120.02 g/kg	02

Produktart 2 : Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind.

Art der Formulierung	AL
Schweiz (OFSP)	CHZN 4465 / CH-2022-0024
Deutschland (BAUA) - Registriernummer	N-70061 / BC-BM029637-33
Verwenden:	Algizid für private Schwimmbäder

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwsV Annex I, KBws) :

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Deutschland (BfR) - Produktnummer	6060909
Expositionsszenarien verfügbar für	CAS 7722-84-1

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE

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

Firma :	MAREVA AG
Adresse :	PF 253 CH-4009 BASEL
Tel. / Fax :	0041.(0)613226922 / 0041.(0)613226923
E-mailadresse :	ch.mareva@mareva.fr

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Abkürzungen :

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages (Zeitgewichtete Durchschnitte)

TMP : French Occupational Illness table (Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich))

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.(Expositionsmittelwert.)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : Ätzwirkung

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)