

OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Angaben über das Gemisch

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angaben über das Gemisch

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Wird als nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) betrachtet.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben über das Gemisch

ABSCHNITT 13 – HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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.

Verunreinigte Verpackungen:

- Mehrmals die Verpackung vor Entsorgung ausspülen. Spülwasser ins Schwimmbad zurückgießen.
- Das Produkt nicht mehr in die Originalverpackung zurücksetzen (Kontaminationsgefahr: Verunreinigungen beschleunigen die Zersetzung).

ABSCHNITT 14 – ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer:

ADR, IMDG : UN 2014

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGELÖSUNG

14.3. Transportgefahrenklasse:

ADR, IMDG : 5.1 (8)

14.4. Verpackungsgruppe:

ADR, IMDG : II

14.5. Umweltgefahren:

Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Nach den Empfehlungen der Vereinten Nationen über die Beförderung gefährlicher Güter.

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

Keine Angaben

Weitere Informationen:

Tunnelcode (ADR): E
Begrenzte Mengen: LQ = 1 L / 30 kg

OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

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 2012/18/EG über schwere Unfälle:

nicht zutreffend

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

zutreffend, IKSE = 4511

Verordnung (EU) 98/2013 - Marketing und Verwendung von Sprengstoffen Vorläufer:

zutreffend

Gefährdungsklasse (Deutschland):

WGK 1

Deutschland :

N° Produktnummer: **2047982**

Registriernummer: **N-43182**

Schweiz

AN : CHZN2487

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Bewertung für das Gemisch

ABSCHNITT 16 – SONSTIGE ANGABEN

16.1. Relevante Sätze aus Abschnitt 2

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

16.2. Einzelheiten über die Schweizerische Vertriebsfirma

Firma:

MAREVA AG

Adresse:

St. Alban-Vorstadt 102 - PF 253

CH-4009 BASEL

Tel. / Fax:

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

E-Mail-Adresse:

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.

OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: OXY3COOL
andere Namen: REVASWIM /Aktiv-Sauerstoff verstärkt Multi-Aktion
Registrierungsnummer REACH
Nicht anwendbar (Biozid)

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

Identifizierte Verwendung: Klärmittel und Anti-Algenmittel zur Behandlung von Schwimmbadwasser

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-Mail-Adresse: 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	Vergiftungsinformationszentrale

ABSCHNITT 2 - MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität	Kategorie 4	H302
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Catégorie 1	H318
Akute Toxizität bei Einatmen	Kategorie 4	H332
Chronische Toxizität für Gewässer	Kategorie 2	H411

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

Gesundheitsschädlich (Xn)	R20/22
Ätzend (C)	R35
	RS1/53

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

Wichtigste schädliche Wirkungen:

Unten fettgedruckt im Kennzeichnungsteil erwähnt

OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

- H302 **Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**
- H318 **Verursacht schwere Augenschäden.**
- H332 **Gesundheitsschädlich bei Einatmen.**
- H411 **Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**

Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P301 + P312 **BEI VERSCHLUCKEN:** Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- 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.
- P501 Inhalt/Behälter einem Behandlungszentrum (Wertstoffhof) zuführen, gemäß lokalen/regionalen/internationalen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Zersetzungsgefahr durch Hitze oder Kontakt mit unverträglichen Stoffen.

ABSCHNITT 3 - ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemisch

Komponente Name	Identifikatoren	Klassifizierung		%
		67/548/EWG	(EG) n°1272/2008 (CLP)	
Wasserstoffperoxid	CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0 Reach Registriernr. : 01-211948545-22-XXXX	Xn, C R20/22, R35	Ac. Tox. 4 H302 Ac. Tox. 4 H332 Eye Dam. 1 H318	30 - 34,9 %
N, N-Dimethyl-2-hydroxypropylammonium Chlorid (APCA) bei 60%	CAS-Nr. : 25988-97-0 Reach Registriernr. : nicht anwendbar (Biozid)	Xn, N R22, R50/53	Acute Tox. 4 – H302 Aquatic Acute 1 – H400 Aquatic chronic 1 – H410	< 2,5 %

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

ABSCHNITT 4 – ERSTE-HILFE- MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Personen von der Gefahrenzone entfernen. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und mit Wasser reichlich ausspülen.

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

OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

- Nach Hautkontakt:** Verschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Sofort und während 15 bis 20 Minuten mit klarem Wasser reichlich abspülen.
Bei fortgesetzter Reizung einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt:** Sofort Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen.
Falls erforderlich, Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten nach Möglichkeit entfernen, dann weiter spülen.
Eine ärztliche Untersuchung ist erforderlich.
- Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und Wasser trinken lassen (nur bei Bewusstsein). Kein Erbrechen auslösen.
Sofort einen Arzt oder Giftnotrufzentrale anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Nach Einatmen:** Wasserstoffperoxid reizt die Atemwege und kann Entzündungen und ein Lungenödem verursachen.
Die Effekte sind nicht immer unmittelbar.
- Nach Verschlucken:** Nekrose kann durch die Verbrennung von Schleimhaut (Mund, Speiseröhre und Magen) entstehen.
Die schnelle Freisetzung von Sauerstoff kann zu Schwellungen und Blutungen des Magens, die zu schweren Verletzungen oder sogar zum Abtöten der Organe bei Einnahme größerer Mengen des Produkts, führen kann.
- Nach Hautkontakt:** Eine sehr kurze Berührung mit der Haut verursacht in der Regel ein brennendes Gefühl und ein vorübergehendes Aufhellen der Haut, aber wenn die Berührung verlängert wird, können Blasen erscheinen, vor allem, wenn es Lösungen mit einer Konzentration von mehr als 35 % sind.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Nach Augenkontakt:** Bei dieser Konzentration ist Wasserstoffperoxid ein starkes Oxidationsmittel. Direkter Kontakt mit den Augen kann Hornhautschäden verursachen, insbesondere, wenn das Produkt nicht sofort ausgespült wird. Eine gründliche ophthalmologische Bewertung wird empfohlen, und eine lokale Kortikosteroid-Therapie ist in Betracht zu ziehen.
- Nach Verschlucken:** Aufgrund des hohen Risikos korrosiver Wirkungen auf den Magen-Darm-Trakt und geringer Gefahr von systemischen Wirkungen, ist es nicht ratsam den Magen durch herbeigeführtes Erbrechen oder einer Magenspülung zu entleeren. Es besteht jedoch eine geringe Wahrscheinlichkeit, dass es notwendig ist, eine erhebliche Ausdehnung aufgrund von Gasbildung durch eine Nasen- oder Magensonde zu reduzieren.

ABSCHNITT 5 – MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wasser.

Ungeeignete Löschmittel: Keine anderen Wirkstoffe benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist nicht entzündbar, entwickelt aber in der Brandhitze Sauerstoffgas, das brandfördernd wirken kann.
Explosionsgefahr in den geschlossenen, nicht durchlüfteten Verpackungen durch Überdruck wegen der Zersetzung des Produkts.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Chemikalienfeuerschutz-ausrüstung (Kautschuk oder PVC), Boots oder Stiefel tragen.
- Im Brandfall die Gebinde mit pulverisiertem Wasser kühlen.
- Wenn es gefahrlos möglich ist, das Produkt von der Hitze entfernen, um den Bereich zu sichern.



OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

ABSCHNITT 6 – MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (Siehe Abschnitt 8).
- Personen von der Auslaufzone entfernen und gegen den Wind führen.
- Alle möglichen Hitzequellen beseitigen und die entzündbaren Materialien entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser 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, wenn es ohne Risiko machbar ist.
- Das Produkt mit Sand oder Erde auflesen und vor Entsorgung reichlich mit Wasser verdünnen.
- Kontaminiertes Material als Abfall laut Abschnitt 13 entsorgen.
- Nie das aufgelesene Produkt wegen Zersetzungsrisiko in Gefäße oder Lagerbehälter gießen.
- Kontaminierte Stelle mit viel Wasser reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 13. Informationen zur Entsorgung.

ABSCHNITT 7 – HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Produkt in den ursprünglichen Gebinden lagern (mit Entgasungsverschluss).
- Kontamination, die das Produkt zersetzen könnten, vermeiden.
- Niemals unbenutztes Produkt in den Originalbehälter zurückgießen.
- Nie in dieses Produkt Wasser eingießen.
- Von Brennstoffen fernhalten.
- Haut- und Augenkontakt vermeiden, Dämpfe nicht einatmen.
- Abseits der Nahrungsmittel und Getränke, einschließlich dieser für Tiere, aufbewahren. Trinken, Essen oder Rauchen ist während der Handhabung verboten.
- Hände nach jeder Benutzung waschen.
- Übliche Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung von Säuren: Handschuhe, Schutzbrille (oder Visier), säurebeständige Schutzkleidung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: in der Originalverpackung kühl und geschlossen in einem gelüfteten Raum halten.
Die Gebinde stehend lagern.
Fern von Feuchtigkeit und Licht lagern. Vor Hitze schützen.
Von unverträglichen Produkten fernhalten (Brennstoffe ...).

Verpackungsmaterial: Passendes Material: Rostfreier Stahl L304 oder L316 passiviert, passiviertes Aluminium, hochdichtes Polyethylen.
Nicht passendes Material: Alle anderen Materialien.

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

ABSCHNITT 8 – BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Begrenzung der Exposition: Mak-Werte

	Wasserstoffperoxid	APCA
Frankreich	1,5 mg/m ³	kein TLV
Schweiz	0,71 mg/m ³	kein TLV
Oesterreich	1,4 mg/m ³	kein TLV

Derived No Effect Level (DNEL)

Benutzer	Einatmen	Verschlucken	Hautkontakt
Arbeiter	3 mg/m ³ (LE, ST)	/	/
	1,4 mg/m ³ (LE, LT)		
Verbraucher	1,93 mg/m ³ (LE, ST)	/	/
	0,21 mg/m ³ (LE, LT)		

LE: Lokale Wirkungen, SE: Systemische Wirkungen, LT: Langzeit ST: Kurzzeit-

Abgeschätzte Nicht-Effekt- Konzentration (PNEC)

Frischwasser:	0,0126 mg/l
Meerwasser:	0,0126 mg/l
Süßwassersediment :	0,0103 mg/kg
Boden:	0,0019 mg/kg
STP:	4,66 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen

- Lüftungssysteme
- Dusche, Augenduschen.

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: Keine Leder- oder Baumwollhandschuhe tragen wegen Brandgefahr.
Handschuhe aus Neopren oder Nitril tragen.

Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.

Haut- und Körperschutz: Nicht entzündbare Arbeitsschutzkleidung tragen: aus PVC, Neopren, Nitril oder Naturkautschuk.
Keine Lederschuhe oder Baumwollkleider tragen, wegen Brandgefahr.

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

Überwachung der Exposition verbunden mit dem Umweltschutz

Siehe Abschnitt 6.2

OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

ABSCHNITT 9 – PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<i>Form:</i>	Flüssig	<i>Brandfördernde Eigenschaft:</i>	nicht brandfördernd
<i>Farbe:</i>	Farblos	<i>Dampfdruck:</i>	22,5 mm Hg bei 30 °C
<i>Geruch:</i>	Neutral	<i>Schüttdichte:</i>	Keine Angaben
<i>pH bei 25 °C:</i>	2,5 - 4,5	<i>Spulendichte:</i>	1,05 - 1,15 g/cm ³
<i>Gefrierpunkt:</i>	Keine Angaben	<i>Löslichkeit:</i>	Löslich in Wasser In jedem Verhältnis
<i>Siedepunkt:</i>	Keine Angaben	<i>Koeff. Shering:</i>	Keine Angaben
<i>Flammpunkt:</i>	nicht entzündlich	<i>n-Octanol / Wasser:</i>	Keine Angaben
<i>Verdampfungsmenge:</i>	Keine Angaben	<i>T° Selbstentzündung:</i>	Nicht anwendbar
<i>Entzündlichkeit:</i>	nicht entzündlich	<i>T° Zersetzung:</i>	Keine Angaben
<i>Explosionsgefahr:</i>	nicht explosiv	<i>Viskosität:</i>	Keine Angaben

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Angaben

ABSCHNITT 10 – STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

- Die Zersetzung des Produktes ist exothermisch und selbstkatalysierend.

10.2. Chemische Stabilität

- Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung (Abschnitt 7).
- Die Handelsprodukte werden stabilisiert, um das Risiko der Zersetzung wegen Verschmutzung zu reduzieren.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- Keine verfügbaren Informationen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Wärme, Verschmutzung, UV-Strahlung, pH-Wert-Schwankungen.

10.5. Unverträgliche Materialien

- Brennbare Materialien, Kupferlegierungen, verzinktes Eisen, starke Reduktionsmittel, Schwermetalle.
- Kontakt mit Metallen, Metall-Ionen, Alkalien, Reduktionsmitteln, organischen Substanzen (Alkohol oder Terpene) können zu einer selbstbeschleunigenden thermischen Zersetzung führen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Die Zersetzung ergibt Wasser und Sauerstoff, die Verbrennung von organischen Materialien fördern könnten.
- Druck-Risiken in schlecht belüfteten Behältern.

ABSCHNITT 11 – TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

	Wasserstoffperoxid	APCA
<i>Einatmen</i>	LC50 > 12,5 mg/l	Nicht anwendbar
<i>Oral</i>	LD50 > 4 000 mg/kg	LD50 = 1 672 mg/kg
<i>Haut</i>	LD50 > 2 000 mg/kg	LD50 > 2 000 mg/kg

==> Das Gemisch wird als giftig beim Einatmen und Verschlucken eingestuft.

OXY3COOL

Vorige Aufarbeitung: 18.07.2016

Überarbeitet am: 25.07.2017

11.2. Hautkorrosion/ Hautreizung

Keine Reizung nach der Anwendung einer 10% igen Lösung beobachtet

11.3. Schwere Augenschäden/Augenreizung

Wirkt ätzend auf die Augen. Kontakt mit den Augen kann zu Hornhautschäden und bleibenden Schäden führen.

11.4. Atmungs- oder Hautsensibilisierung

Keine Angaben über das Gemisch

11.5. Keimzellmutagenität

Keine Angaben über das Gemisch

11.6. Krebserzeugende Wirkung

Keine Angaben über das Gemisch

11.7. Fortpflanzung Toxizität

Keine Angaben über das Gemisch

11.8. Spezifische Toxizität für gewisse Zielorgane - einmalige Aussetzung

Keine Angaben über das Gemisch

11.9. Spezifische Toxizität für gewisse Zielorgane - wiederholte Aussetzung

Keine Angaben über das Gemisch

11.10. Weitere Hinweise

Keine Angaben über das Gemisch

ABSCHNITT 12 – UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

		Dauer	Werte	Gattung
Wasserstoffperoxid	Fische	96 Std.	LC50 = 16,4 mg/l	Pimephales promelas
		72 Std.	LC50 = 37 mg/l	Leuciscus idus
	Wasserwirbellose	48 Std.	EC50 = 2,4 mg/l	Daphnia pulex
		24 Std.	EC50 = 7,7 mg/l	Daphnia magna
	Algen	72 Std.	EC50 = 1,38 mg/l	Skeletonema costatum
N, N-Dimethyl-2-hydroxypropylammonium Chlorid (APCA) bei 60%	Fische	96 Std.	LC50 = 0,077 mg/l	Oncorhynchus mykiss
	Wasserwirbellose	48 Std.	EC50 = 0,14 mg/l	Daphnia magna
		48 Std.	EC50 = 5,7 mg / l (in Gegenwart von 10 ppm Huminsäure)	Daphnia magna
	Algen	72 Std.	EC50 = 0,09 mg/l	Desmodesmus subspicatus

==> Die Mischung wird als sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung klassifiziert.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Wasserstoffperoxid zerfällt in Wasser und Sauerstoff, ohne nachteilige Auswirkungen.

Halbwertszeit Abbau	Luft	Süßwasser	Boden
	10 bis 20 Std.	8 bis 20 Tage	Mehrere Stunden