

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** *Oxydator flüssig*
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Wasseraufbereitung
- **Hersteller/Lieferant:**
arcana pool systems GmbH
Brünner Straße 186
A-2201 Gerasdorf/Wien
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notfallauskunft:** Vergiftungsinformationszentrale +43/1/406 43 43

Tel.: +43 (0)2246 28 555-0

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 EG-Nummer: 008-003-00-9	Wasserstoffperoxid in Lösung	C, O; R 5-8-20/22-35	25-50%
CAS: 25988-97-0	Dimethylhydroxypropylammoniumchlorid	N; R 50	< 2,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xn Gesundheitsschädlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den Bestimmungen der Österreichischen Chemikalienverordnung, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

Handelsname: *Oxydator flüssig*

(Fortsetzung von Seite 1)

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Zündquellen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.
Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Frost schützen.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** entfällt

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung

MAK Kurzzeitwert: 2,8 mg/m³, 2 ml/m³Langzeitwert: 1,4 mg/m³, 1 ml/m³

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

Handelsname: Oxydator flüssig

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit der Haut vermeiden.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- **Atemschutz:**
*Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
 Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.*
- **Handschutz:** *Schutzhandschuhe.*
- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** *Dichtschließende Schutzbrille.*
- **Körperschutz:** *Arbeitsschutzkleidung.*

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	
Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend
· Zustandsänderung	
<i>Schmelzpunkt/Schmelzbereich: - 33°C</i>	
<i>Siedepunkt/Siedebereich: 108°C</i>	
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar
· Zündtemperatur:	
· Zersetzungstemperatur:	> 100°C
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Dampfdruck bei 20°C:	23 hPa
· Dichte bei 20°C:	1,13 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser: löslich	
· pH-Wert bei 20°C:	2,0 - 4,0
· Viskosität:	
dynamisch bei 20°C: 1,85 mPas	

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** *Thermische Zersetzung exotherm.*
- **Gefährliche Reaktionen**
*Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
 Explosionsgefahr.*
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.*

 A —
 (Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

Handelsname: *Oxydator flüssig*

(Fortsetzung von Seite 3)

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens nach Anhang B der Chemikalienverordnung in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend

12 Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
59305 nach ÖNORM S 2100
Laborabfälle und Chemikalienreste
- Entsorgungshinweise:
Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet
Biologische Behandlung: nicht geeignet
Thermische Behandlung: Konditionierung erforderlich
Deponierung: nicht geeignet
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 5.1 (OC1) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 58
- **UN-Nummer:** 2014
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel:** 5.1+8
- **Bezeichnung des Gutes:** 2014 WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

Handelsname: Oxydator flüssig

(Fortsetzung von Seite 4)

· Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 5.1
- **UN-Nummer:** 2014
- **Label** 5.1+8
- **Verpackungsgruppe:** I
- **EMS-Nummer:** F-A,S-Q
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- **ICAO/IATA-Klasse:** 5.1
- **UN/ID-Nummer:** 2014
- **Label** 5.1+8
- **Verpackungsgruppe:** I
- **Richtiger technischer Name:** HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION

15 Österreichische und EU-Vorschriften

· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Die Einstufung und Kennzeichnung erfolgte nach dem Chemikaliengesetz BGBL 53/1997 und der Chemikalienverordnung BGBL 81/2000 in der jeweils gültigen Fassung.

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



Xn Gesundheitsschädlich

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Wasserstoffperoxid in Lösung

· R-Sätze:

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.

· S-Sätze:

- 3 Kühl aufbewahren.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

· Nationale Vorschriften:

· Klassifizierung nach VbF: entfällt

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

ArbeitnehmerInnenschutzgesetz BGBL 450/1994 beachten.

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

Handelsname: Oxydator flüssig

(Fortsetzung von Seite 5)

· Relevante R-Sätze20/22 *Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.*35 *Verursacht schwere Verätzungen.*5 *Beim Erwärmen explosionsfähig.*50 *Sehr giftig für Wasserorganismen.*8 *Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.***· Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz**· Ansprechpartner:** Hr. Dr. Gunther Socher