

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

### 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Arcachlorin 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: 7681-52-9 EINECS: 231-668-3 EG-Nummer: 017-011-00-1	Natriumhypochloritlösung	C, N; R 31-34-50	10-25%
	Phosphoncarbonsäure	Xi; R 41	2,5-10%

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

### 3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend

- **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 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
R 34 Verursacht Verätzungen.
- **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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:**  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Mit Polyethylenglykol 400 und anschließend mit viel Wasser waschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

Handelsname: Arcachlorin flüssig

(Fortsetzung von Seite 1)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Chlorwasserstoff (HCl)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Atemschutzgerät anlegen.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Behälter nicht gasdicht verschließen.
- **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.  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **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:**  
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

**Handelsname: Arcachlorin flüssig**

(Fortsetzung von Seite 2)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**· Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

**· 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:** Schutzbrille.

**· Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

**· Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	gelblich
<b>Geruch:</b>	charakteristisch

**· Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	-20 bis -30°C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	96 - 99°C

**· Flammpunkt:** Nicht anwendbar

**· Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**· Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**· Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa

**· Dichte bei 20°C:** 1,22 g/cm<sup>3</sup>

**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** vollständig mischbar

**· pH-Wert bei 20°C:** 11,5 - 12,5

## 10 Stabilität und Reaktivität

**· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**· Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**· Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Angaben zur Toxikologie

**· Akute Toxizität:**
**· Primäre Reizwirkung:**

**· an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

**· am Auge:** Starke Ätzwirkung

**· 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:

Ätzend

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

---

**Handelsname: Arcachlorin flüssig**


---

(Fortsetzung von Seite 3)

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

---

### 12 Angaben zur Ökologie

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

---

### 13 Hinweise zur Entsorgung

· **Produkt:**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Abfallschlüsselnummer:**

52402 nach ÖNORM S 2100

Laugen, Laugengemische

Entsorgungshinweise:

Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: nicht geeignet

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:** 8 (C9) Ätzende Stoffe

· **Kemler-Zahl:** 80

· **UN-Nummer:** 1791

· **Verpackungsgruppe:** III

· **Gefahrzettel** 8

· **Bezeichnung des Gutes:** 1791 HYPOCHLORITLÖSUNG

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8

· **UN-Nummer:** 1791

· **Label** 8

· **Verpackungsgruppe:** III

· **EMS-Nummer:** F-A,S-B

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 24.03.2006

überarbeitet am: 24.03.2006

Handelsname: Arcachlorin flüssig

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** HYPOCHLORITE SOLUTION

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 1791
- **Label:** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** HYPOCHLORITE 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:**



C Ätzend

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Natriumhypochloritlösung
- **R-Sätze:**  
31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
34 Verursacht Verätzungen.
- **S-Sätze:**  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser  
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).  
50 Nicht mischen mit Säuren
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): 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.

- **Relevante R-Sätze**  
31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
34 Verursacht Verätzungen.  
41 Gefahr ernster Augenschäden.  
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz
- **Ansprechpartner:** -