



# Duochlorin - flüssig

## Chlorsauerstoff mit 19% Aktivgehalt



### Allgemeines

Die desinfizierende Wirkung des Chlors und chlorsauerstoffabspaltender Verbindungen hat sich seit langem bewährt und wird mit Erfolg in der Wasseraufbereitung eingesetzt.

### Produkteigenschaften

**Duochlorin-flüssig** ist eine Chlorsauerstofflösung mit hohem Aktivgehalt, trinkwasserkonformen Lichtschutz- und Härtestabilisatoren. **Duochlorin-flüssig** eignet sich zur Desinfektion, Oxidation, Desodorierung und für spezielle Einsatzgebiete:

#### a) Abtötung von Mikroorganismen

Durch Oxidation werden Keime, Bakterien, Algen abgetötet. Viren werden inaktiviert.

#### b) Geruchsbeseitigung:

Durch Oxidation geruchsbildender Verbindungen, wie z.B. Schwefelwasserstoff, Phenol etc.

#### c) Entgiftung:

Durch Oxidation von z.B. Nitrit in Nitrat.

#### d) Entschwefelung:

Durch Oxidation von Schwefelverbindungen (Sulfide, Sulfite) in Sulfate.

#### e) Entfernung von Eisen und Mangan und anderen Metallen:

Durch Oxidation werden Metallkationen in die maximale Wertigkeit überführt, wobei diese je nach pH-Wert als unlösliche Oxide oder Hydroxide ausfallen bzw. filtrierfähig sind.

#### f) Senkung des Kaliumpermanganatverbrauchs:

Durch Oxidation von wasserbelastenden Stoffen.

#### g) Redoxpotentialerhöhung:

Durch Einbringen eines hohen Oxidationspotentials.

### Oxidative und biozide Wirkung

**Duochlorin-flüssig** enthält als Chlorträger Hypochloritionen. Je nach pH-Wert des zu behandelnden Wassers kann hier eine Verschiebung zugunsten der Unterchlorigsäure erfolgen. Bei bestimmten Reaktionen von **Duochlorin-flüssig** erfolgen Elektronenübergänge, wobei sich Sauerstoff an die Reaktionspartner anlagert. Reduzierende Anionen, wie z.B. Nitrit werden direkt in die maximale oxidative Wertigkeit (Nitrat) überführt.

Die biozide Wirkung resultiert aus der Oxidation der Zellbestandteile (Zytoplasma).

Die algizide Wirkung ergibt sich aus der Oxidation des Chlorophylls.

**Duochlorin-flüssig** wirkt gegen pathogene und nichtpathogene Keime, Bakterien, Pilze und Viren.

**Vor Gebrauch von Duochlorin ist die Produktinformation sowie die Kennzeichnung zu lesen, damit das Biozid sicher verwendet werden kann.**

Für eine detaillierte Beratung stehen Ihnen unsere Fachberater, für die Untersuchungen unser Labor zur Verfügung



**Die Spezialisten  
für Ihr Wasser**

**cealin**<sup>®</sup>

**Im Kälberkamp 5 - 8  
31157 Sarstedt / Han.**



Telefon: 05066 - 8092 -0 / Fax: 05066 - 8092 -22 / E-Mail: [info@cealin.com](mailto:info@cealin.com) / Internet: [www.cealin.com](http://www.cealin.com)

## Physikalische u. chem. Eigenschaften

Aussehen:	gelb-grüne Flüssigkeit mit typischem Eigengeruch
Aktivgehalt:	ca. 19 %
Gefrierpunkt:	- 30 °C
Dichte bei 20 °C:	1,22 g/cm <sup>3</sup>
pH-Wert (1prozentige Lösung bei 20 °C):	> 11
Leitfähigkeit:	308000 µS/cm
Normalpotential:	1,16 V
Löslichkeit im Wasser bei 20 °C:	unbegrenzt

## Anwendung

Eine verbindliche Angabe der optimalen Einsatzmenge ist auf die verschiedenen Anwendungsgebiete bezogen sehr unterschiedlich. Praktische Ergebnisse zeigen, dass die Dosierung zwischen

- 1 bis 3 ml/m<sup>3</sup> im Trinkwasser**
- 5 bis 30 ml/m<sup>3</sup> im Kühl- u. Prozesswasser**
- 1 bis 4 ml/m<sup>3</sup> Umwälzleistung im Schwimmbadwasser**
- 1 bis 10 ml/m<sup>3</sup> im Brauchwasser**
- 1 bis 50 ml/m<sup>3</sup> im Abwasser**

je nach Betriebsbedingungen und Wasserverschmutzungen schwanken kann.

## Konzentrationskontrolle

Laborunabhängig zur laufenden Kontrolle:

Farbvergleichbestimmung mit DPD-Reagenzien

**Achtung:** Wegen des enormen Oxidationspotentials muß die Messung unter Verwendung der Chlor DPD-Reagenz D (Glycin) durchgeführt werden.

## Besondere Anwendungshinweise

**Duochlorin-flüssig** ermöglicht eine Direktdosierung aus dem Liefergebinde mittels Dosierpumpe oder auch manuell. Eine Vorverdünnung ist nicht notwendig. Sofern verdünnte Lösungen eingesetzt werden, sollten diese innerhalb 48 Stunden aufgebraucht sein, da sonst Wirkstoffreduzierung eintritt.

## Handhabung und Lagerung

**Duochlorin-flüssig** sollte in geschlossenen Behältern gelagert, sowie vor Licht- und Wärmeeinwirkung geschützt werden. **Duochlorin-flüssig** ist nicht brennbar, ausgelaufen und angetrocknet fördert es jedoch die Entflammbarkeit von brennbaren Materialien. Im Temperaturbereich von 0 bis +35 °C ist **Duochlorin-flüssig** ca. **6 Monate lagerfähig**.

## Verpackungseinheiten

25-, 60-kg-Kanister, 220 kg-Kunststofffass, 1000 kg Container.

**Für eine detaillierte Beratung stehen Ihnen unsere Fachberater, für die Untersuchungen unser Labor zur Verfügung**

**Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie zeigen unverbindlich die Anwendung unserer Verfahren. Nachdruck - auch auszugsweise - ist nicht gestattet**