

Duochlorin-flüssig - anorganische Chlorsauerstofflösung

Produkteigenschaften

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

- Abtötung von Mikroorganismen (Keime, Bakterien, Pilze, Algen)
- Geruchsbeseitigung (Schwefelwasserstoff, Phenol)
- Entgiftung (Oxidation von z. B. Nitrit zu Nitrat)
- Entschwefelung
- Entfernung von Eisen und Mangan und anderen Metallen
- Senkung des Kaliumpermanganatverbrauchs
- Redoxpotentialerhöhung

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.

Physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen:	flüssige, grün-gelbliche Lösung mit typischem Eigengeruch
Aktivgehalt:	ca. 19 %
Gefrierpunkt:	-30 °C
Dichte bei 20 °C:	1,22 g/cm ³
pH-Wert (1%ige Lösung bei 20 °C):	> 11
Löslichkeit in Wasser bei 20 °C:	unbegrenzt
Leitfähigkeit:	308000 µS/cm
Normalpotential E ⁰ :	1,16 V

Anwendung

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

- 1 - 3 ml/m³ im Trinkwasser *)
- 1 - 4 ml/m³ Umwälzleistung im Schwimmbadwasser *)
- 1 - 10 ml/m³ im Brauchwasser
- 1 - 50 ml/m³ im Abwasser
- 1 - 20 l pro Filter zur Entkeimung

je nach Betriebsbedingungen und Wasserverschmutzungen schwanken kann.

Duochlorin-flüssig - anorganische Chlorsauerstofflösung

Konzentrationskontrolle

- **Laborunabhängig, zur laufenden Kontrolle:**
Farbvergleichsbestimmung mit einem Photometer.

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 von 48 Stunden aufgebraucht werden, 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 - 35 °C ist Duochlorin-flüssig ca. 6 Monate lagerfähig.

Verpackung

Duochlorin-flüssig, Kunststoffkanister á 25 kg

Hinweis

Alle Angaben stützen sich auf unseren heutigen Kenntnisstand. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers des Produktes, geltende Gesetze und Bestimmungen zu beachten.

*) Gehalt laut TVO und DIN 19643 im aufbereitetem Wasser auf 0,3 mg/l freies wirksames Chlor