

# Wasserbehandlung



Oxidation  
mit Ozon -  
  
innovativ,  
effektiv und  
hochwirksam

Die gesetzlichen Anforderungen an eine fortschrittliche Wasseraufbereitung oder Abwasserbehandlung steigen kontinuierlich. Hierbei werden Restbelastung, Färbung und immer stärker auch hormonähnlich wirkende (endokrine) Stoffe kritisch eingestuft.

Der gezielte Einsatz von Ozon, erzeugt aus reinem Sauerstoff, ermöglicht allein oder in Verbindung mit einer biologischen Stufe, eine effektive und wirtschaftliche Alternative für diese Reinigungsaufgaben.

**Gut gereinigt mit Ozon!**

# Sauber mit Ozon



Ozon-Reaktor und -Container



BASF Antwerpen, Schlammreduktion



Kühlwasserbehandlung mit Ozon und CO<sub>2</sub>

## Kontakt

AIR LIQUIDE Deutschland GmbH  
Hans-Günther-Sohl-Straße 5  
40235 Düsseldorf  
Fon: (0211) 66 99 - 0  
Fax: (0211) 66 99 - 222  
umwelt@airliquide.de



78500287

Ozon ist eines der stärksten großtechnisch herstellbaren Oxidationsmittel. Es ist umweltschonend, da im Unterschied zu vielen anderen Oxidationsmitteln bei der Reaktion nur das Oxidationsprodukt und Sauerstoff entstehen. Mit reinem Sauerstoff als Ausgangsstoff sind beim Einsatz in der Wasserbehandlung Ozon-Konzentrationen von 10-16 % realisierbar. Hieraus ergibt sich ein niedriger spezifischer Energiebedarf bei kleinen Anlagengrößen.

### Einsatzgebiete von Ozon

#### Trinkwasser:

- Desinfektion
- Beseitigung von Geruchs- und Geschmacksstoffen
- Oxidation von Eisen und Mangan
- Abbau von Spurenkontaminationen

#### Industrieabwasser:

- Entfärbung
- Reduktion von biologisch schwer abbaubaren Substanzen
- CSB- / BSB-Verbesserung
- Reduktion von Überschussschlamm und Schlammindex

#### Kühlwasser:

- Reduktion von Bakterien, Algen, Pilzen und Muscheln an Rohrleitungen, Wärmetauschern und Kühlturmeinbauten
- Reduktion von organischen Verunreinigungen im System

#### Ihre Vorteile:

- Vielseitig einsetzbar für die unterschiedlichsten Reinigungsaufgaben
- Sehr hohes Oxidationspotenzial
- Hohe Wirtschaftlichkeit bei der Ozonherstellung
- Beim Abbau entstehen lediglich das Oxidationsprodukt und Sauerstoff
- Entfernung auch schwer abbaubarer Substanzen