



## OXI

### Beschreibung:

Biologische Prozesse können in der Behandlungsleistung eingeschränkt werden, wenn organische Wasserverbindungen ein toxisches Verhalten zeigen, extrem persistent sind oder wenn hohe Salzkonzentrationen keinen biologischen Abbau ermöglichen. Dann kann die nasschemische Oxidation diese Verbindungen umwandeln und eine anschließende biologische Behandlung, anschließende Ausfällung oder sogar vollständige Oxidation der Verbindungen ermöglichen. Ozon ist in der Oberflächenwasseraufbereitung für Trinkwasser weit verbreitet und wurde in jüngster Zeit immer häufiger zur Nachreinigung von Abwässern eingesetzt, um organische Spuren zu entfernen. Es ist die richtige Wahl für hohe Volumenströme bei geringer Konzentration organischer Verbindungen bis zu 50 mg / l DOC. Die Oxidation auf Fenton-Basis ist die perfekte Wahl für kleine Volumenströme bei hohen Konzentrationen organischer Verbindungen bis zu 50 g / l CSB. Da Prozesse auf Fenton-Basis mit der Eisenfällung einhergehen, können bis zu 75% der CSB-Entfernung auf eine Ausfällung zurückgeführt werden, die im ursprünglichen Wasser nicht erreicht werden konnte. Wir nennen das also auch „aktivierte Flockung“.

### Vorteile:

- ▶ Die Ozonung kann ohne Schlammbildung betrieben werden.
- ▶ Fenton-Prozesse weisen eine hohe Effizienz bei niedrigen Betriebskosten auf.
- ▶ Breites Know-how innerhalb der BHU.

### Technische Daten:

- ▶ Der Volumenstrom liegt zwischen 20 und 2000 m<sup>3</sup> / h und bis zu 50 mg / l DOC bei der Ozonung.
- ▶ Der Volumenstrom liegt zwischen 0,5 und 20 m<sup>3</sup> / h und bis zu 50 g / l CSB für Fenton.
- ▶ Optimale Umwandlung von persistenten organischen Verbindungen in biologisch abbaubare organische Verbindungen bei Zspec von 0,5 bis 1,5 g O<sub>3</sub> / g DOC.

### BHU Umwelttechnik GmbH

Einsteinstraße 57  
71229 Leonberg  
Deutschland

Tel. +49 (0)7152/3535465  
info@bhu-et.de  
www.bhu-et.com

Geschäftsführung:  
Stefan Köppl  
Dr. Alessandro Meda