

ALMA OXI Fenton

Oxidationsverfahren nach Fenton



Das ALMA OXI Fenton-Verfahren zählt zu den Advanced Oxidation Process (AOP-Verfahren) und repräsentiert eine hochwirksame Methode zur Eliminierung schwer abbaubarer Stoffe durch die gezielte Zugabe von Eisen(II)-sulfat und Wasserstoffperoxid in einem zweistufigen, durchmischten Reaktor. Durch die kontrollierte Zugabe von Eisen(II)-sulfat im definierten pH-Bereich entstehen höchstreaktive Hydroxyl-Radikale aus dem Wasserstoffperoxid. Diese Radikale wirken als Oxidationsmittel und brechen biologisch schwer abbaubare Molekülstrukturen, welche anschließend in einer Schlammflocke gebunden werden. Das zweistufige Design des Reaktors optimiert den Verbrauch von Eisen(II)-sulfat, wodurch eine kosteneffiziente Nutzung der Behandlungsmittel gewährleistet wird. Diese fortschrittliche Technologie zeichnet sich durch ihre effektive und zuverlässige Entfernung von Spurenstoffen, PFAS, AOX, Kohlenwasserstoffen und Medikamentenrückständen aus.

Einsatzgebiete

- Spurenstoffentfernung
- Entgiftung und Entfärbung
- Textilindustrie
- Pharmaindustrie
- Farb- und Lackindustrie
- Chemieindustrie



ALMAWATECH

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR WATER

Spezifikationen

- Hydraulische Leistung von 20 - 1.000 m³/d
- Eliminationsleistung von > 90 % gemessen an ausgewählten Spurenstoffen
- Reaktoren aus Edelstahl oder PE
- Hochleistungsrührwerke
- Integrierte Steuerung über 9" Touchpanel

Vorteile

- Geringer Energiebedarf
- Als Batch- oder Durchlaufanlage
- Effektive Entfernung von PFAs und PAKs, organische Komplexbildner
- Auslegung anhand von Voruntersuchungen

Referenzanlage





ALMAWATECH

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR WATER

ALMAWATECH GmbH - Ihr Anlagenbauer und Dienstleister in der industriellen Wasser- und Abwassertechnik bietet alles aus einer Hand

**Analyse &
Optimierung**

**Planung &
Beratung**






**Wasser-
chemikalien**

**Betriebs-
management**








Anlagenbau

Abwasser und Prozesswasser

-  Behandlung für direkte und indirekte Einleiter
-  Vor- & Nachbehandlung von Abwasser
-  Prozesswasserrecycling
-  Reinstwassererzeugung
-  Individuelle Systemlösungen für alle Industriezweige

Verfahren

-  Biologisch (aerob/anaerob/anoxisch)
-  Fällung, Flockung und Neutralisation
-  Filtration & Umkehrosmose
-  Oxidation & Hygienisierung
-  Modulare Anlagen

Spezialisierte Wasserchemikalien von ALMAWATECH für Abwasseranwendungen, Kühlwasserkreisläufe, Membrananlagen und Kesselanlagen.