



**INDUSTRIE-ABWASSER
EFFIZIENT AUFBEREITEN**
Kosten senken. Umwelt schützen.
Prozesse optimieren.



INDUSTRY



feralco

ALLES GEKLÄRT.

Feralco: Made in Germany – zuhause in Europa

Die Feralco Gruppe gehört zu den größten europäischen Anbietern von Flockungsmitteln auf Aluminium- und Eisenbasis für die Wasseraufbereitung mit Standorten in vielen Ländern Europas. Als Spezialisten für Aluminiumsalze stellt die Feralco Deutschland Primärflockungsmittel auf Basis von Polyaluminiumchlorid und Aluminiumsulfat her.

In Ergänzung dazu produzieren wir Kombinationsprodukte aus Aluminium, Eisen und Polymer. Aluminiumnitratsulfate sind unsere besondere Innovation für Wasserkreisläufe. Flockungshilfsmittel runden unser Portfolio an chemischen Produkten für die Wasseraufbereitung ab.

Unser Name und Logo

Der Firmenname Feralco leitet sich ab von:

fer | al | co

Ferrum *Alumi-* *Com-*
(Eisen) *ni-um* *pany*

Unser Logo entstand aus einer Kombination des alchemistischen Zeichens für Eisen und dem Symbol für Aluminium:



Standorte

- Zentrale
- Produktionsstätte
- Office



SCHWEDEN:

- › Helsingborg
- › Kungälv
- › Sölvesborg
- › Vetlanda

UK:

- › Grangemouth
- › Widnes

DEUTSCHLAND:

- › Nienburg
- › Duisburg
- › Ibbenbüren
- › Schwarzeide

NIEDERLANDE:

- › Sas van Gent

FRANKREICH:

- › Colombes
- › Basse Indre
- › Saint-Clair-du-Rhône
- › Le-Pont-de-Claix

SCHWEIZ:

- › Uster

ITALIEN:

- › Millesimo
- › Livorno

SPANIEN:

- › Leaburu
- › Alegia
- › Valdemoro

Industrie benötigt Wasser – Feralco kümmert sich darum

In der Industrie wird Wasser für zahlreiche Produktionsschritte benötigt, unter anderem zum Kühlen, zur Dampferzeugung, zur Reinigung oder als Lösungsmittel. Durch unsere jahrzehntelange Erfahrung in der Wasseraufbereitung wissen wir, dass für die vielfältigen Anforderungen in diesen Bereichen individuelle und maßgeschneiderte Lösungen bei der Aufbereitung gefragt sind. Unsere Produkte kommen daher überwiegend in der Frisch-, Kreislauf- und Abwasseraufbereitung zum Einsatz, um Wasser möglichst weitgehend, aber auch kostengünstig, zu reinigen.

Rohstoff für die Industrie

Neben der Wasseraufbereitung finden unsere Produkte wie z. B. Aluminiumsulfat auch als Rohstoff oder Vorprodukt in der Chemischen- und der Bauindustrie Verwendung. Sind Sie an einer Anwendung mit unseren Produkten interessiert oder auf der Suche nach Ideen für Forschung und Entwicklung? Dann sprechen Sie uns gerne an.



*Aluminiumsulfat ist ein unersetzlicher Helfer,
z.B. für die Betonaushärtung beim Tunnelbau*

Unser Service – Ihr Vorteil

Selbst das beste Produkt kann seine Vorteile nur vollständig entfalten, wenn es ganz genau auf Ihre System und Ihre Prozesse abgestimmt wurde. Darum beinhaltet unser Service für Sie immer folgende Individual-Komponenten:

- › Systemaufnahme
- › Laborscreening
- › Betriebsversuch
- › Wirtschaftlichkeitsberechnung
- › Kosten-Nutzen-Analyse

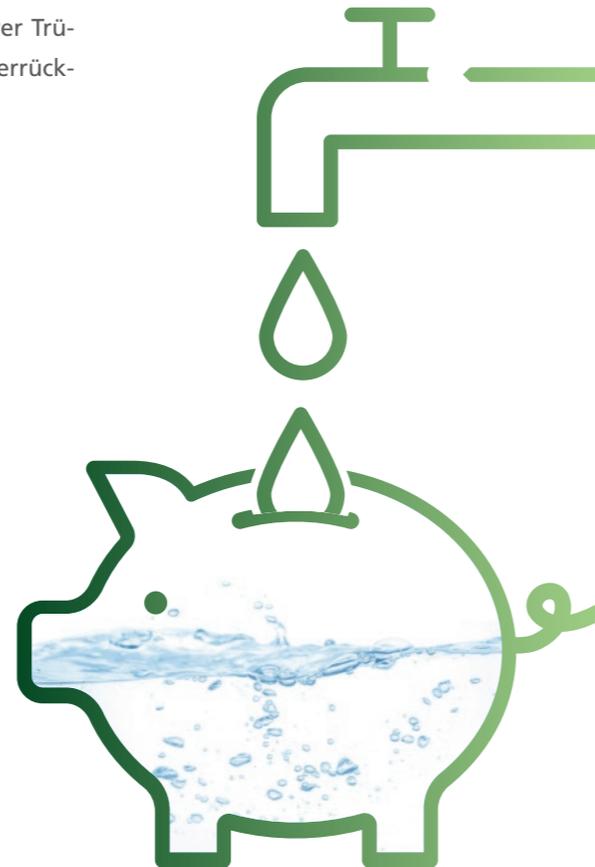
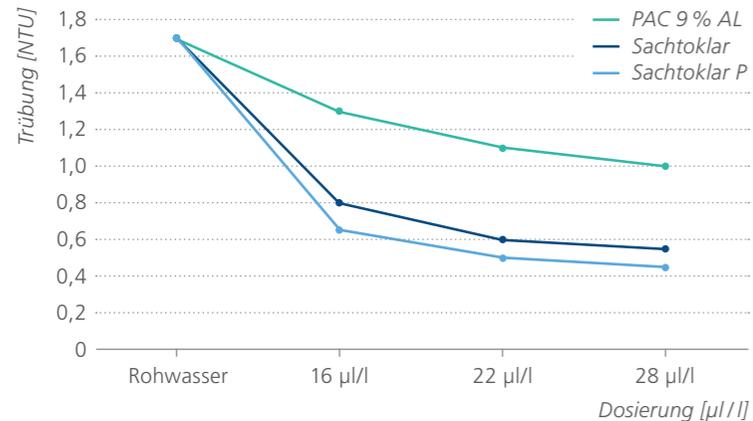
Frischwasser-Aufbereitung – Viel Potenzial zur Kosteneinsparung

Die Frischwasseraufbereitung ist essenziell für Industriebetriebe. Dennoch werden hierfür oft dieselben Produkte seit vielen Jahren oder Jahrzehnten verwendet. Moderne Aluminiumsalze bieten diverse Vorteile für die Flockung:

Der hohe Anteil an Hydroxidionen ist für eine deutlich geringere pH-Wert-Abenkung verantwortlich. Gleichzeitig bilden die oligomeren und polymeren Strukturen zum einen deutlich schneller und zum anderen deutlich größere und stabilere Flocken als Aluminiumsulfat oder Standard-PAC. Das bedeutet: Verbesserte Flockung = schnellere Sedimentation bei gleichzeitig besserer Trübung (siehe Grafik). Bei der Flockenfiltration ergeben sich kürzere Filterrückspülzeiten mit weniger Rückspülwasser.

Trübungsreduktion

Feralco Produkte im Vergleich



Abwasser: Sorgenfreie Entsorgung – das ist unser Business

Unser Team ist perfekt aufgestellt, um Sie bei jeder Herausforderung im Bereich der Abwasseraufbereitung zu unterstützen. Egal ob der CSB*-Wert oder der Schlammvolumenindex zu hoch ist – wir helfen Ihnen dabei, sicher Ihre Grenzwerte einzuhalten und Kosten zu sparen.

Hier eine Auswahl der Vorteile, die Sie mit Feralco-Produkten erzielen können:

- ▶ Niedrigere Dosierung
- ▶ Bessere Trübungs- und CSB-Eliminierung
- ▶ Stabilere und größere Flocken
- ▶ Kürzere Sedimentationszeiten
- ▶ Geringere pH-Absenkung
- ▶ Niedrigerer Salzgehalt im Abwasser
- ▶ Vermeidung von Bläh- und Schwimmschlamm (Fadenbakterien)
- ▶ Neutralisierungsaufwand zur pH-Anhebung gering
- ▶ Senkung der Entsorgungskosten, da weniger Schlamm erzeugt wird



*CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf



Kreislaufwasser – NICASAL®



Wann immer Wasser im Kreislauf geführt wird, haben wir etwas ganz Besonderes für Sie: Ein Produkt ohne Chlorid oder Sulfat, das wäre ein Traum!

Wir sind dieser Lösung sehr, sehr nah gekommen und bieten Ihnen mit unserem NICASAL® ein nahezu chloridfreies Produkt mit wenig Sulfat (3%). Hauptkomponente neben Aluminium ist Nitrat, das mikrobiell durch Bakterien verstoffwechselt werden kann, so dass eine Aufsalzung im Wasserkreislauf minimiert werden kann. Bei Interesse beraten wir Sie gerne hierzu!

Lösungen für Indirekteinleiter

Beispiel: Molkerei

Für Indirekteinleiter ist der CSB-Wert von entscheidender Bedeutung für die Abwasserkosten. Der Wechsel auf moderne Aluminiumsalze bewirkt:

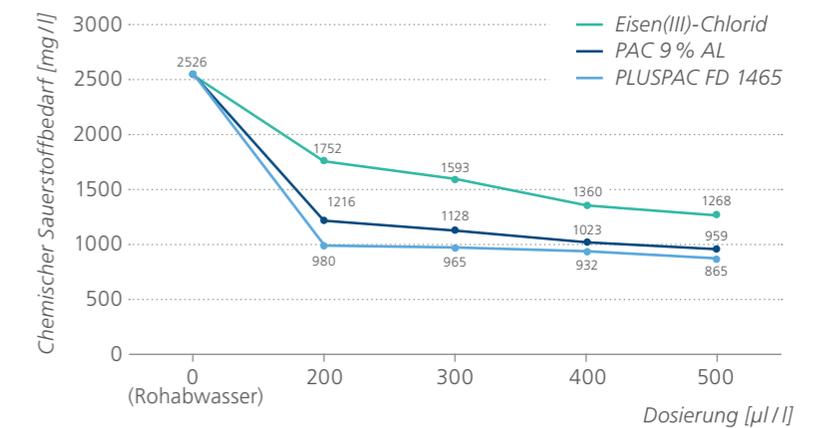
- ▶ Niedrigere Dosierung
- ▶ Geringere pH-Absenkung
- ▶ Bessere Reinigungsleistung (siehe Grafik rechts)
- ▶ Durchsatzerhöhung

So reduzieren sich die Kosten für Chemikalien, die nach der Flockung zur Neutralisation eingesetzt werden müssen. Es fällt üblicherweise 30–60 % weniger chemischer Schlamm an, was die Kosten für die Schlammentsorgung und den Einsatz von Flockungshilfsmitteln senkt. Ein besseres Flotationsverhalten und das kleinere Schlammvolumen ermöglichen bei bestehenden Anlagen eine Durchsatzerhöhung, respektive bei Neubauten eine Verkleinerung der benötigten Volumina.



Senkung des CSB-Wertes

Flotation in einer Molkerei – Performance unterschiedlicher Produkte



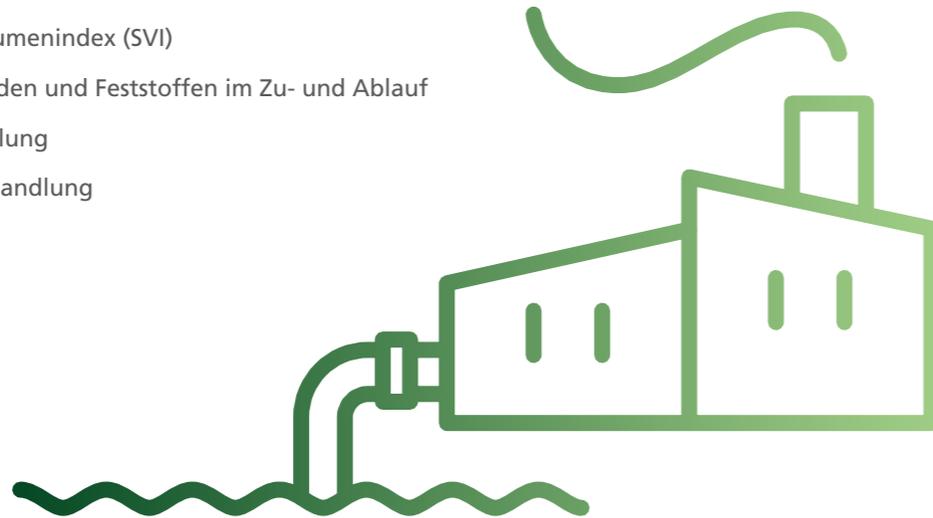
Abwasseraufbereitung für Direkteinleiter

In industriellen Kläranlagen treten immer wieder neue Herausforderungen auf, die weder vorhersehbar noch zum Zeitpunkt ihres Auftretens erklärbar sind. Im Abwasser laufen biologische sowie chemisch-physikalische Vorgänge parallel ab oder greifen ineinander.

Durch eine übermäßig starke Entwicklung von Fadenbakterien entstehen Bläh- und Schwimmschlamm, die den Reinigungsablauf verfahrenstechnisch stark beeinträchtigen können. Unsere Anwendungstechniker erarbeiten Akut- und Präventivmaßnahmen zur Vermeidung von Fadenbakterien und zur Einsparung bei den Abwasserbehandlungskosten.

Ihre Vorteile:

- ▶ Vermeidung von Bläh- und Schwimmschlamm
- ▶ Optimierung des Schlammvolumenindex (SVI)
- ▶ Verringerung von Feinstkolloiden und Feststoffen im Zu- und Ablauf
- ▶ Verbesserung der Phosphatfällung
- ▶ Optimierung der Schlammbehandlung



Feralco WaterLab

Als Unterstützung bei den mikroskopischen Untersuchungen für Kläranlagen hat Feralco das WaterLab entwickelt – eine digitale Bestimmungshilfe für Fadenbakterien, Glockentierchen und Fädigkeitsstufen.

Einfach und effizient können so die mikroskopischen Bilder analysiert werden. Dabei bietet das WaterLab nicht nur Unterstützung bei der Identifizierung, sondern gibt auch wertvolle Hinweise zur Verfahrensoptimierung für die biologische Abwasserreinigung.

www.feralco-waterlab.com



Klare Gründe: Warum Feralco Ihr starker Partner in Sachen Wasser ist

Produktvielfalt und Know-how

Die Feralco Deutschland gehört zu den größten deutschen Anbietern von Flockungsmitteln mit dem umfangreichsten Produktportfolio. Wir verfügen über mehr als 40 Jahre Erfahrung in der Wasseraufbereitung.

Maßgeschneiderte Lösungen

Durch unsere individuelle Analyse ihrer Anforderungen entwickeln wir maßgeschneiderte Lösungen und passen unsere Produkte ihren Prozessen an.

Qualität und Liefersicherheit

Vier logistisch vorteilhaft gelegene Produktionsstandorte in Deutschland und achtzehn der Feralco-Gruppe in Europa garantieren Ihnen eine hervorragende Qualität und Liefersicherheit für unsere Produkte, die in der Branche einmalig ist.

Logistik und Verpackung

Egal, ob Sie nur eine kleinere Menge zum Testen unserer Produkte oder gleich einen ganzen Schiffscontainer ordern: Wir kümmern uns um die für Sie ideale Lösung zur Lieferung und Lagerung, z. B. im Big Bag, IBC-Container oder im Tankwagen.





Feralco Magazin & LinkedIn

Interessante Neuigkeiten und spannende Innovationen aus den verschiedenen Geschäftsbereichen finden Sie übersichtlich zusammengestellt in unserem Feralco Magazin. Abonnieren Sie gerne auch unseren LinkedIn-Kanal und bleiben Sie auf dem Laufenden.

www.feralco-magazin.com

 **feralco Deutschland**

www.feralco.com

Die Feralco Deutschland GmbH ist ein Tochterunternehmen der Feralco AB mit Sitz in Helsingborg, Schweden. Die Gruppe ist einer der führenden Produzenten für Chemikalien auf Aluminium- und Eisenbasis in Europa. Die Produkte finden Anwendung in den Bereichen Trink- und Abwasser, Papier und Industrie.

Die Feralco AB ist europaweit tätig mit Standorten in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, den Niederlanden, Schweden, der Schweiz und Spanien. Dies garantiert kurze Lieferzeiten, persönlichen Service und höchste Flexibilität.



*Feralco Deutschland GmbH
Große Drakenburger Str. 93-97
31582 Nienburg/Weser*

*Tel.: 0 50 21 / 988 - 470
info.de@feralco.com
www.feralco.com*