

# Spurenelemente

Analytik und Ergänzungsmischungen.



## ESSENTIELLE SPURENELEMENTE

Abwässer aus Industrieanlagen weisen häufig eine einseitige Zusammensetzung auf, worauf sich die Mikroorganismen der Abwasserreinigung prinzipiell gut einstellen können. Dennoch sind auch die Spezialisten unter den Mikroorganismenarten auf die Zufuhr von Spurenelementen angewiesen, die sie für den Stoffwechsel benötigen. So sind z. B. geringe Konzentration von Kobalt und Nickel nötig, damit die Bakterien essentielle Enzyme und Vitamine selbst ausbilden und nutzen können. Fehlen diese Elemente, wird der Abbau gehemmt und es kann nicht die optimale Reinigungsleistung erzielt werden. Der Anlagenbetreiber bezahlt das unter Umständen mit erhöhten Kosten für die aerobe Nachbehandlung und reduzierter Biogasausbeute. Bzw. bei rein aerober Behandlung kann nicht die volle Abbaukapazität erreicht werden und es resultieren erhöhte Ablaufwerte.

### Unsere Analysenangebote

#### A) Startpaket Spurenelementanalyse

incl. Defizitbewertung und Produkteinsatzvorschlag:

- Analyse von 13 Elementen in insgesamt 2 Proben
- Benennung von Defiziten
- Falls nötig: Empfehlung einer Spurenelementmischung und Beratung zum Einsatz

#### B) Periodische Kontrollanalysen Spurenelementversorgung

- Zur Überprüfung und Überwachung von Veränderungen oder Akkumulation

## UNSER ANGEBOT

Bestandteil des „Startpaketes Spurenelementanalyse“ ist die Bewertung der Versorgungssituation des Anaerobreaktors oder des Belebtschlammes mit den essentiellen Spurenelementen. D. h., wir berechnen die Differenz der Spurenelementfrachten in der aktuellen Abwasserzusammensetzung und gleichen diese mit einem optimalen Konzentrationsbereich ab. Dabei wird eine Mischprobe aus dem Rohabwasser analysiert, die sich aus Einzelbeprobungen an verschiedenen Tagen bzw. Betriebszuständen zusammensetzt. Zusätzlich analysieren wir den Spurenelementgehalt im Trockenrückstand einer Probe der Pellets/Biomasse.

### Spurenelement-Lösung

Wenn für eines oder mehr Elemente eine Mangelsituation besteht, dann erarbeiten wir für Sie einen individuellen Einsatzvorschlag. Dabei können wir sowohl Standardmixe als auch Individualmischungen anbieten. Es ist Teil unseres Services, dass wir hierbei die wirtschaftlichste Variante vorschlagen, die gleichzeitig für die Anlage am besten geeignet ist.

Da viele der Spurenelemente bei Überdosierung hemmend auf den Abbau wirken, sind die auf dem Markt oft angebotenen Fertigmischungen kritisch zu betrachten. Umso wichtiger ist uns bei diesem Angebot eine sorgfältige Beratung im Vorfeld und guter Service während dem Produkteinsatz.



### H2Ortner® GmbH

Meraner Straße 7  
94036 Passau  
Deutschland  
Telefon: +49(0)851 - 75660-0  
Telefax: +49 (0) 851 - 75 66 0-22  
office@h2ortner.com  
www.h2ortner.com

Die o.a. Angaben sollen dem Verbraucher Hinweise und Anregungen geben. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sind unverbindlich. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger in eigener Verantwortung zu beachten.