



# Die erste Adresse für FOS/TAC Analysen

## Der neue TitroLine® 5000

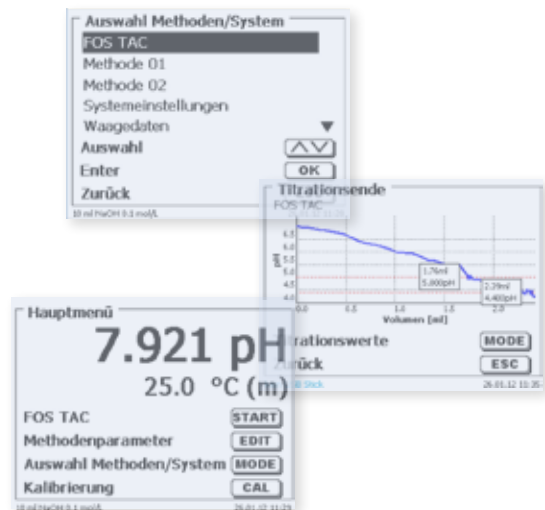
### Der neue Titrator TitroLine® 5000 erleichtert Ihnen die Arbeit

Der TitroLine® ist der perfekte Titrator für FOS/TAC-Titrationen. Mit innovativen Features für eine einfache Handhabung - bei hoher Genauigkeit.



- ▶ Mit Standardmethode für FOS-TAC-Titration. Eine umständliche Parametrierung entfällt.
- ▶ Komplett mit robuster und wartungsarmer pH-Elektrode.
- ▶ Mit kontrastreichem TFT-Display, das man auch von der Seite noch hervorragend ablesen kann.
- ▶ Speichermöglichkeit der Messergebnisse über USB-Anschluss (PDF- oder CSV-Format).
- ▶ Natürlich auch für pH-Messung geeignet.

**SI Analytics**  
a xylem brand



## „FOS/TAC-Wert“, ein wichtiger Parameter für den Gärprozeß in Biogasanlagen

Ein wichtiger Parameter für die Beurteilung des Gärprozesses von modernen Biogasanlagen ist der so genannte FOS/TAC-Wert. Den TAC (= Totales Anorganisches Carbonat, auch Kalkreserve genannt) erhält man durch die Titration von 20 ml einer zentrifugierten Fermenterprobe auf pH 5,0 mit 0,05 mol/l Schwefelsäure. Den FOS (= Flüchtige Organische Säuren) bestimmt man durch Titration derselben Probe auf pH 4,4. Die beiden erhaltenen ml-Werte werden in zwei empirisch ermittelten Berechnungsformeln eingesetzt:

$$\text{TAC} = \text{ml H}_2\text{SO}_4 \text{ bis pH } 5,0 \times 250$$

$$\text{FOS} = (\text{ml H}_2\text{SO}_4 \text{ von pH } 5,0 \text{ bis pH } 4,4 \times 1,66 - 0,15) \times 500$$

Ein anderes Probenvolumen als 20 ml kann auch berücksichtigt werden. Aus den beiden Ergebnissen wird dann noch der FOS/TAC-Wert berechnet. Diese Methode mit allen Parametern und Berechnungsformeln ist als Standardmethode bereits im TitroLine® 5000 gespeichert und kann direkt verwendet werden.

## Bestellinformation:

Typ Nr.	Artikelnr.	Beschreibung
5000-M2/50	285225790	TL 5000 Grundgerät mit gebrauchsfertig montierter 50 ml Dosiereinheit TZ 3160 mit Schläuchen, Verschraubungen und Titrierspitze, Magnetrührer TM 50, Handtaster TZ 3880, Titrationsklammer Z 305 und Stativstange TZ 1748, inklusive wartungsarmer pH-Einstabmesskette A 7780 NTC30 DIN N und Pufferset.

**SI Analytics GmbH**  
 Hattenbergstraße 10  
 55122 Mainz  
 Germany  
 Phone +49.(0)6131.66.5111  
 Fax +49.(0)6131.66.5001  
 support@si-analytics.com  
 www.si-analytics.com

## Ihr Händler:



**HeGo Biotec GmbH**  
 Goerzallee 305b • 14167 Berlin  
 Telefon: (030) 847 185 50  
 Telefax: (030) 847 185 60  
 e-mail: info@hego-biotec.de

**Wirkstoffe für den Umweltschutz**