

Schwefel-Titrator

Schwefelwasserstoff und Mercaptan-Schwefel in Kohlenwasserstoffen und Ölen

Produktbeschreibung

Der Schwefel-Titrator wurde für die Bestimmung von Schwefelverbindungen wie Schwefelwasserstoff und Mercaptan-Schwefel in flüssigen Kohlenwasserstoffen und Ölen entwickelt. Die Messung beruht auf der wasserfreien volumetrischen Titration mit Silbernitrat-Lösung. Dabei entstehen Silbersulfid (Ag_2S) und Silbermercaptide.

Die Analyse muss in einer Inertgas-Atmosphäre erfolgen, um eine Oxidation der Schwefelverbindungen durch Luftsauerstoff und damit falsche Messergebnisse zu vermeiden.

Das Gerät erfüllt die Normen **ISO 3012, ASTM D 3227, UOP 163, UOP 212**.

Der Titrationsprozess wird über spezielle Regelalgorithmen exakt und zuverlässig der Reaktionsgeschwindigkeit angepasst. Dabei werden zwei Endpunkte erreicht – der erste für Schwefelwasserstoff und der zweite für Mercaptan-Schwefel.

Das Ergebnis wird in mg/kg (ppm) Schwefelwasserstoff und/oder Mercaptan-Schwefel dargestellt, kann jedoch auch in anderen Einheiten angezeigt werden.



Schwefel-Titrator

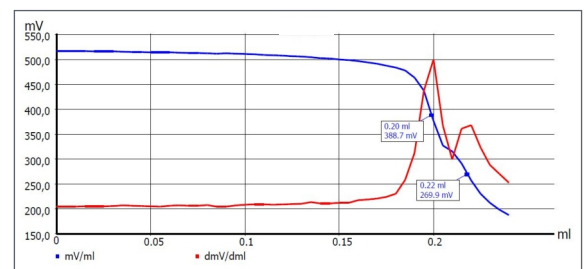
Anwendungen

Der Schwefel-Titrator eignet sich für die Analyse von

- Kraftstoffen (Benzin, Kerosin, Flugturbinenkraftstoff),
- leichtflüchtigen Destillaten, Mitteldestillaten,
- Flüssiggas (LPG),
- gasförmigen Kohlenwasserstoffen,
- flüssigen Kohlenwasserstoffen,
- Naphtha (Rohbenzin),
- leicht siedenden Ölen,
- Gasöl-Komponenten,
- Schweröl-Komponenten

Vorteile

- Kompletter Messplatz für die Bestimmung von Schwefelwasserstoff und Mercaptan-Schwefel
- Vollautomatische volumetrische Titration
- Präzise Steuerung der Titrationsparameter durch spezielle Regelalgorithmen
- Sofort betriebsbereit durch vorinstallierte Messprogramme
- Formelgenerator für die individuelle Ergebnis-Ausgabe



Titrationkurve einer Probe

Details

Der Schwefel-Titrator besteht aus

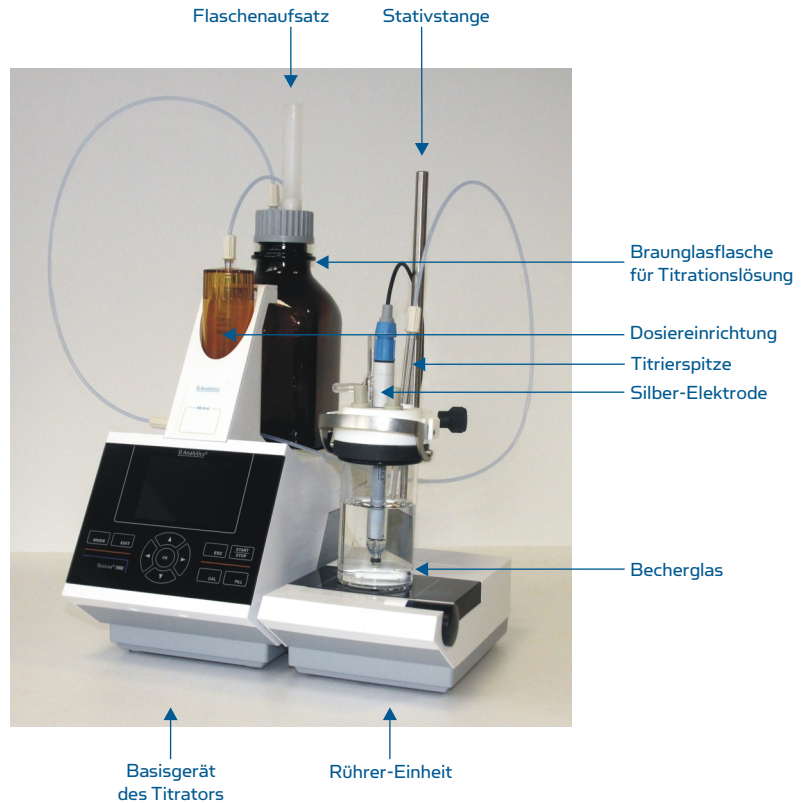
- einem automatischen volumetrischen Titrator mit potentiometrischer Indikation
- dem Titrationsgefäß mit Rührer-Einheit.

Die Bestimmung von Schwefelwasserstoff und/oder Mercaptan-Schwefel basiert auf

- einer potentiometrischen Titration mit Silbernitrat-Lösung in einem wasserfreien Lösungsmittel,
- einer präzisen Indikation durch eine selektive und langzeitstabile Silber-Elektrode.

Analysenschritte

1. Einstellung der Titrationslösung
2. Titration der Ölprobe oder Absorptionsflüssigkeit



Spezifikationen

Messmethode:	Volumetrische Titration
Ergebnisarten:	mg/kg (ppm) Schwefelwasserstoff und/oder Mercaptan-Schwefel, Formelgenerator verfügbar
Messbereich:	Schwefelwasserstoff/Sulfid: < 1 bis mehrere Tausend ppm Mercaptan-Schwefel: 3 – 500 Masse-ppm (typischer Bereich)
Auflösung der Anzeige:	0,01 ppm
Spannungsversorgung:	Externes Steckernetzteil 100 - 240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	30 VA
Rührer-Anschluss:	12 V DC out, 500 mA
Abmessungen:	30 x 45 x 30 cm (B x H x T), Höhe mit Wechseleinheit
Gewicht:	Ca. 3,5 kg (mit Wechseleinheit und leerer Reagenzienflasche)

Wir sind für Sie da



ECH Elektrochemie Halle GmbH
Otto-Eißfeldt-Str. 8
D-06120 Halle (Saale)
Germany
Tel.: +49 345 279570-0
Fax: +49 345 279570-99
E-Mail: info@ech.de
Internet: www.ech.de