

üK 5 – Titration für Laborant/in EFZ (Chemie & Textil)

Dauer: 3 Tage
Kursort: Metrohm AG, Herisau
Startzeit: 8:15 Uhr
Mitbringen: Schutzmantel, Schutzbrille

Theorie (½ Tag)

Einführung Titration, pH-Messung und Elektroden, Karl Fischer Titration, nicht-wässrige Lösungsmittel

Manuelle Titrationsen mit Bürette / Dosierer / einfachem Titriergerät

Verstehen des Prinzips der Titration; Anwenden der Äquivalenzrechnung

Alkalimetrische Titration von Phosphorsäure mit verschiedenen Indikatoren

Alkalimetrische Titration von konzentrierter Salzsäure

Acidimetrische Bestimmung der Äquivalentmasse einer Reinsubstanz

Argentometrische Chloridbestimmung in Bouillon

Fluorid-Bestimmung in Zahnpüllösung anhand Standardaddition

Komplexometrische Bestimmung der Gesamthärte von Leitungswasser

Bestimmung von Eisen (0) anhand Redox-Titration

Automatisierte Titrationsen

Selbständige Methodenentwicklung; Verstehen der Parametrierung einer Titration

Alkalimetrische Titration von Phosphorsäure in Cola

Vergleich wässrige / nichtwässrige Titration von Oxalsäure

Bestimmung von anionisch aktiven Tensiden in Zahnpasta (Fällungstitration)

Bestimmung des Kupfer- und Schwefelsäure-Gehaltes in einem Kupferbad

Karl Fischer Titration (Coulometrie / Volumetrie / Ofentechnik)

Kennen der Anwendungsbereiche der KF-Methoden; Kennen der Fehlerquellen

KFT Kapazitätsbestimmung

Validierung eines Coulometers nach ISO 9000

Bestimmung des Wassergehaltes von Ethanol

Bestimmung des Wassergehaltes von Ketonen

KF-Wasserbestimmung in Methanol am Coulometer

Bestimmung des Wassergehaltes von Papier

Bestimmung des Wassergehaltes von Gummibärchen

Wassergehalt von Kupfersulfat Pentahydrat

Wassergehalt von Kartoffelchips

Gearbeitet wird im Rotationsmodus. Es können nicht alle Aufgaben durchgeführt werden. Die Fragen zu jeder Aufgabe werden in der Gruppe besprochen.