

Thermometrische Titration

Artikel vom **11. September 2018**Mess- und Prüftechnik Qualitätskontrolle



Metrohm stellt eine schnelle und hochgenaue Methode zur Bestimmung

metallorganischer Verbindungen vor. Der Hauptvorteil der thermometrischen Titration besteht in der vielseitigen Einsetzbarkeit für verschiedene metallorganische Verbindungen. Metallorganische Verbindungen werden häufig in der organischen Chemie eingesetzt, zum Beispiel als Grignard Reagenzien oder als starke Basen wie etwa Butyllithiumverbindungen. Durch die Kenntnis des exakten Gehalts der reaktiven Spezies lässt sich die benötigte Menge für bestimmte Reaktionen berechnen, wodurch Abfall beziehungsweise zu geringe Ausbeuten vermieden werden. Die stark exotherme Natur der Reaktion zwischen 2-Butanol und metallorganischen Verbindungen erlaubt die schnelle und quantitative Analyse dieser Substanzen (AN-H-142). Aufgrund der hohen Reaktivität metallorganischer Verbindungen wird die Titration unter Inertgas durchgeführt. Die Methode ist eine gute Alternative zur potentiometrischen Titration. Sie ist schneller – weniger als drei Minuten pro Titration, der Sensor benötigt keine Wartung und derselbe Sensor lässt sich für alle Titrationsarten wie Säure/Base, Redox, Komplexometrie und Fällung verwenden. Darüber hinaus muss der Sensor nicht kalibriert werden und ist unempfindlich gegenüber aggressiven Medien.

Hersteller aus dieser Kategorie

Jumo GmbH & Co. KG

Moritz-Juchheim-Str. 1 D-36039 Fulda 0661 6003-0 mail@jumo.net www.jumo.net Firmenprofil ansehen

Kistler Instrumente GmbH

Umberto-Nobile-Str. 14 D-71063 Sindelfingen 07031 3090-0 info.de@kistler.com www.kistler.com Firmenprofil ansehen

motan gmbh

Otto-Hahn-Str. 14 D-61381 Friedrichsdorf 06175 792-167 info.de@motan.com www.motan-group.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag