

Karl-Fischer-Titration



Automatischer Probentransfer bei volumetrischen Karl-Fischer-Titrationen

Sicher

Hohe Genauigkeit des Analysenergebnisses durch präzise Dosiertechnik
Kein Kontakt mit toxischen KF-Reagenzien, da quasi geschlossenes System
Überwachung der Vorlage auf Füllstand u. Reagenzienkapazität
Systemüberwachung durch zyklische Kontrollstandardmessung
Dokumentation der Ergebnisse in einer Kontrollkarte

Flexibel

Breites Anwendungsspektrum, umfasst auch Proben, deren Wassergehalt bislang nicht automatisiert bestimmt werden konnte
Großer Arbeitsbereich von 0,2% bis 100% durch variables Aliquotieren
Zyklische Spülung ermöglicht die Messung problematischer Proben

Wirtschaftlich

Geringer Personalaufwand durch hohen Automationsgrad
Minimierung des Reagenzienverbrauches durch Überwachungsfunktion
Racks für bis zu 160 Proben sorgen für das Bearbeiten großer Serien

Automatischer Probentransfer

Sicherheit und Komfort

Automationstechniken gewinnen auch in der Karl-Fischer-Titration immer mehr an Bedeutung. METROHM bietet jetzt auch für die Zufuhr flüssiger oder gelöster Proben in die Titrierzelle einfache und preisgünstige Systeme an.

Hiermit steht nun neben der bereits weit verbreiteten Gasextraktionstechnik auch für hydrophile oder thermisch instabile Substanzen ein robustes und leistungsfähiges Verfahren der automatisierten Probenzugabe bei Karl-Fischer Titrations zur Verfügung.

Diese Technik findet nicht nur Anwendung bei flüssigen sondern auch bei festen Proben. Letztere werden durch Zugabe eines geeigneten Solvents und anschließendes Schütteln oder Rühren auf dem Probenwechsler extrahiert oder gelöst. Das Aliquotieren der Probelösung erfolgt mit Hilfe der bewährten Dosintechnik, die den Transfer frei wählbarer Volumina erlaubt und somit für einen hohen Arbeitsbereich des Verfahrens sorgt.



Das System besteht aus Robotic Sample Processor 815 mit Titrand KF 901. Der komplette Ablauf wird über die Software *tiamo* gesteuert.

tiamo erfüllt alle relevanten FDA-Richtlinien wie z.B. 21 CFR 11