

Resumen del contenido

Prefacio *xxi*

Prólogo a la edición española *xxv*

Capítulo 1. Introducción *1*

SECCIÓN I. Fundamentos de la medida *21*

Capítulo 2. Componentes eléctricos y circuitos *22*

Capítulo 3. Los amplificadores operacionales en la instrumentación química *55*

Capítulo 4. Electrónica digital y microordenadores *77*

Capítulo 5. Señales y ruido *103*

SECCIÓN II. Espectroscopia atómica *121*

Capítulo 6. Introducción a los métodos espectrométricos *122*

Capítulo 7. Componentes de los instrumentos para espectroscopia óptica *151*

Capítulo 8. Introducción a la espectrometría óptica atómica *203*

Capítulo 9. Espectrometría de absorción atómica y de fluorescencia atómica *219*

Capítulo 10. Espectrometría de emisión atómica *245*

Capítulo 11. Espectrometría de masas atómica *269*

Capítulo 12. Espectrometría atómica de rayos X *291*

SECCIÓN III. Espectroscopia molecular *321*

Capítulo 13. Introducción a la espectrometría de absorción molecular ultravioleta/visible *322*

Capítulo 14. Aplicaciones de la espectrometría de absorción molecular ultravioleta/visible *353*

Capítulo 15. Espectrometría de luminiscencia molecular *381*

Capítulo 16. Espectrometría de absorción en el infrarrojo *409*

Capítulo 17. Aplicaciones de la espectrometría en el infrarrojo *435*

Capítulo 18. Espectroscopia Raman *463*

Capítulo 19. Espectroscopia de resonancia magnética nuclear *481*

Capítulo 20. Espectrometría de masas molecular *537*

Capítulo 21. Caracterización de superficies por espectroscopia y microscopia *577*

SECCIÓN IV. Química electroanalítica *607*

Capítulo 22. Introducción a la química electroanalítica *608*

Capítulo 23. Potenciometría *639*

Capítulo 24. Culombimetría *673*

Capítulo 25. Voltamperometría *691*

SECCIÓN V. Métodos de separación *729*

Capítulo 26. Introducción a las separaciones cromatográficas *730*

- Capítulo 27.** Cromatografía de gases 759
- Capítulo 28.** Cromatografía de líquidos de alta eficacia 785
- Capítulo 29.** Cromatografía y extracción con fluidos supercríticos 831
- Capítulo 30.** Electroforesis capilar y electrocromatografía 843

SECCIÓN VI. Miscelánea de métodos 863

- Capítulo 31.** Métodos térmicos 864
- Capítulo 32.** Métodos radioquímicos 877
- Capítulo 33.** Métodos automatizados de análisis 897

- Apéndice 1.** Evaluación de los datos analíticos 919
- Apéndice 2.** Coeficientes de actividad 945
- Apéndice 3.** Algunos potenciales estándar y formales de electrodo 949
- Apéndice 4.** Compuestos recomendados para la preparación de disoluciones patrón de algunos elementos comunes 953
- Apéndice 5.** Acrónimos y abreviaturas significativas en Química analítica 955
- Respuestas a los problemas seleccionados** 965
- Tablas** 993
- Índice** 997