

CONTENIDO

CAP.	PÁG.
Prefacio	5
1 Introducción	15
2 Cifras Significativas y Reglas Para el Cálculo	17
3 Expresiones de Concentración y Contenido	27
4 Equilibrio Químico	43
5 Solubilidad y Producto de Solubilidad	51
6 Principios del Análisis Gravimétrico	63
7 Análisis Gravimétrico Aplicado	81
8 Equilibrios Acido-Base	91
9 Preguntas de Repaso, Equilibrios Químicos y Análisis Gravimétrico	127
10 Volumetría: Consideraciones Generales	131
11 Curvas de Titulación Acido-Base	135
12 Indicadores Acido-Base	155
13 Reguladores	167
14 Titulaciones Acido-Base Aplicadas	177
15 Cálculos de Resultados en las Titulaciones Acido-Base	195
16 Titulaciones Acido-Base en Medios no Acuosos	209
17 Preguntas y Problemas de Repaso Sobre Volumetría: Acido-Base	217
18 Titulaciones por Precipitación	223
19 Cálculos de Resultados en las Titulaciones por Precipitación	237
20 Equilibrios de Complejos y Titulaciones Complejimétricas	245
21 Ecuaciones de Oxidación-Reducción (Ecuaciones Redox)	273
22 Principios Electroquímicos	283
23 Determinación Electrométrica del pH	305
24 Teoría de las Titulaciones Redox	315

CONTENIDO

CAP.	PÁG.
25 Volumetría Redox Aplicada	337
26 Cálculos de Resultados en las Titulaciones Redox	359
27 Titulaciones Potenciométricas	369
28 Teoría de los Procesos Electrolíticos	375
29 Polarografía y Titulaciones Amperométricas	393
30 Electrogravimetría y Electroseparación	411
31 Coulombimetría y Titulaciones Coulombimétricas	421
32 Conductancia Electrolítica y Titulaciones Conductométricas	427
33 Preguntas de Repaso Sobre Métodos Electroanalíticos y Titulaciones Redox	439
34 Leyes de la Absorción de la Luz	441
35 Métodos Colorimétricos de Análisis	453
36 Métodos Fotométricos de Análisis	457
37 Determinaciones Colorimétricas y Fotométricas Aplicadas	475
38 Titulaciones Fotométricas	487
39 Turbidimetría, Nefelometría y Fluorimetría	495
40 Espectroscopia y Fotometría de Llama	503
41 Métodos con Rayos X	517
42 Métodos Analíticos Basados en la Radiactividad	525
43 Diversos Métodos Instrumentales	533
44 Preguntas de Repaso Sobre Métodos Ópticos e Instrumentales	537
45 Métodos de Extracción	539
46 Cromatografía	547
47 Métodos de Intercambio Iónico	557
48 Métodos por Volatilización	565
49 Análisis de Gases	575
50 Muestras Para Análisis	583
51 Ataque de las Muestras	587
52 Clasificación del Análisis Cuantitativo	595
APENDICE	603
Tabla A Constantes de Disociación de Algunos Acidos en Agua a 25°C	604
Tabla B Constante de Disociación de Algunas Bases de Agua a 25°C	604

CONTENIDO

CAP.		PÁG.
Tabla C	Productos de Solubilidad en Agua a 25°C de Algunos Electrólitos Comunes	605
Tabla D	Constantes de Estabilidad en Agua de Algunos Complejos de Iones Metálicos	608
Tabla E	Valores de pH, Recomendados Para Siete Soluciones Reguladoras de Referencia	610
Tabla F	Indicadores Acido-Base	611
Tabla G	Potenciales Normales y Formales de Electrodo a 25°C	
Tabla H	Indicadores Redox	615
Tabla I	Sobrepotencial Catódico del Hidrógeno Sobre Diversos Materiales	616
Tabla J	Conductancias (Iónicas-Equivalentes) Límite	
Tabla K	Tabla de Pesos Atómicos Relativos de 1968	617
Tabla L	Logaritmos de Base 10	619
Indice		621