

OBSAH

Předmluva	2
1. Úvod	3
1.1 Co je analytická chemie?	3
1.2 Vývoj analytické chemie, její uplatnění a perspektiva	3
1.3 Rozdělení metod analytické chemie	4
1.4 Základní pojmy, vyjadřování obsahu analytu	5
2. Chemické rovnováhy a kinetika chemických reakcí	8
2.1 Chemické rovnováhy	8
2.2 Kinetika chemických reakcí	12
3. Chemické rovnováhy v roztocích	14
3.1 Protolytické rovnováhy	14
3.2 Komplexometrické rovnováhy	26
3.3 Srážecí rovnováhy	35
3.4 Oxidačně - redukční rovnováhy	44
4. Obecný postup při analýze	53
4.1 Úvod	53
4.2 Odběr a úprava vzorku	53
4.3 Konzervace, transport a skladování vzorků	56
4.4 Mechanická úprava pevných vzorků před analýzou	57
4.5 Převod vzorků do roztoku	57
4.6 Jednoduché separační metody	63
4.7 Analytická stanovení	72
4.8 Vyjadřování výsledků složitějších analýz	75
5. Kvalitativní analýza	79
5.1 Úvod	79
5.2 Typy reakcí používaných v kvalitativní analýze	79
6. Vážková analýza	96
6.1 Úvod do kvantitativní analýzy založené na chemických reakcích	96
6.2 Vážková analýza	96
7. Odměrná analýza	107
7.1 Úvod	107
7.2 Acidobazická titrační stanovení	111
7.3 Komplexometrická titrační stanovení	125
7.4 Oxidačně - redukční titrační stanovení	133
7.5 Využití srážecích reakcí k titračnímu stanovení	146
8. Příklady použití chemických analytických metod	150
8.1 Všeobecná část	150
8.2 Rozdělení vzorku k analýze a příprava zásobních roztoků	151
8.3 Zkrácené pracovní postupy pro analýzu silikátových vzorků	153
8.4 Některá ostatní stanovení	157
9. Zpracování výsledků stanovení	161
9.1 Úvod	161
9.2 Náhodné chyby	162
9.3 Soustavné chyby	164
9.4 Hrubé chyby	166
9.5 Referenční materiály	167
Použitá a doporučená literatura	170
Seznam veličin, jejich symboly a jednotky	171