

# O b s a h

ÚVOD	3
1. VŠEOBECNÉ POKYNY PRO PRÁCI V LABORATOŘI	5
1.1 Bezpečnost práce v laboratoři	5
1.2 První pomoc při úrazech v laboratoři	6
1.3 Organizace práce v laboratoři	7
2. KVALITATIVNÍ ANORGANICKÁ ANALÝZA	7
2.1 Vybavení laboratoře pro kvalitativní analýzu	9
2.2 Kvalitativní analýza kationtů	12
2.2.1 Doporučený postup analýzy kationtů	13
2.2.2 Skupinové reakce kationtů	13
2.2.3 Důkazové reakce kationtů	17
2.3 Kvalitativní analýza aniontů	21
2.3.1 Důkazové reakce aniontů	22
3. CHEMICKÉ METODY KVANTITATIVNÍ ANALÝZY	26
3.1 Gravimetrie	26
3.1.1 Pracovní technika gravimetrické analýzy	27
3.1.2 Příklady jednoduchých vážkových stanovení	31
3.2 Odměrná analýza	33
3.2.1 Pracovní technika odměrných stanovení	34
3.2.2 Příklady použití volumetrických stanovení	37
4. VYBRANÉ ÚLOHY Z INSTRUMENTÁLNÍ ANALÝZY	43
4.1 Absorpční fotometrie ve viditelné oblasti	43
4.1.1 Spektrofotometr SPEKOL	44
4.1.2 Příklady spektrofotometrického stanovení	46
4.2 Potenciometrie	48
4.2.1 Technika a postupy potenciometrických stanovení	49
4.2.2 Příklady použití přímé potenciometrie	51
4.2.3 Příklady použití potenciometrické titrace	54
4.3 Konduktometrická analýza	56
4.3.1 Technika konduktometrické titrace	57
5. HODNOCENÍ ANALYTICKÝCH VÝSLEDKŮ	59
5.1 Chyby analytických stanovení	59
5.2 Základní statistické charakteristiky výsledků	60
5.3 Vylučování odlehlých výsledků	63
5.4 Zpracování kalibračních závislostí	64
6. POUŽITÁ A DOPORUČENÁ LITERATURA	66