

1 ODMĚRNÁ ANALÝZA – VOLUMETRIE	5
1.1 Acidobazické (neutralizační) titrace	7
1.2 Komplexometrické titrace.....	8
1.3 Srážecí titrace.....	9
1.4 Oxido-redukční (redoxní) titrace.....	11
2 POTENCIOMETRIE	13
2.1 Základy analytické potenciometrie	13
2.2 Technika a postupy potenciometrické analýzy	14
2.3 Analytické využití potenciometrie	19
2.3.1 Přímá potenciometrie.....	19
2.3.2 Potenciometrická titrace.....	20
2.4 Přídavkové metody	20
3 OPTICKÉ METODY	22
3.1 Polarimetrie.....	23
3.1.1 Polarimetr.....	25
3.1.2 Využití polarimetrie.....	27
3.2 Refraktometrie a interferometrie.....	28
3.2.1 Refraktometrie	30
3.2.1.1 Využití refraktometrie	32
3.2.2 Interferometrie	32
3.2.2.1 Využití interferometrie	33
3.3 Turbidimetrie a nefelometrie.....	34
3.3.1 Využití turbidimetrie a nefelometrie.....	34
3.4 Spektrometrie	35
3.4.1 Atomová absorpční spektrometrie (AAS).....	35
3.4.1.1 Plamenová AAS	36
3.4.1.2 Elektrotermická AAS (ET-AAS)	37
3.4.1.3 Atomizace po konverzi prvku na těkavé hydridy (Hg-AAS)	37
3.4.2 Molekulová absorpční spektrometrie.....	38
3.4.2.1 UV-VIS spektrometrie.....	39
3.4.2.2 Infračervená spektrometrie	40
4 CHROMATOGRAFICKÉ METODY	42
4.1 Klasifikace chromatografických metod	42
4.1.1 Plynová chromatografie (GC).....	43
4.1.1.1 Instrumentace v plynové chromatografii.....	43
4.1.2 Kapalinná chromatografie (LC).....	44
4.1.2.1 Instrumentace v kapalinové chromatografii	44
4.1.3 Superkritická fluidní chromatografie SFC.....	44
4.2 Mobilní fáze	44
4.3 Stacionární fáze, sorbenty	45
4.4 Základní pojmy chromatografické separace	45
4.5 Vyhodnocování výsledků.....	46
4.5.1 Kvalitativní hodnocení.....	46
4.5.2 Kvantitativní hodnocení.....	46
5 EXTRAČNÍ METODY	47
5.1 Rozdělení extrakčních soustav	47
5.1.1 Extrakce kapalina/kapalina (LLE)	48

5.1.2 Soxhletova extrakce	48
5.1.3 Extrakce za zvýšené teploty a tlaku (PSE, PLE, ASE)	49
5.1.4 Alkalická hydrolýza – zmýdelnění	50
5.1.5 Extrakce na pevnou fázi (SPE)	50
5.1.5.1 Aplikace SPE	51
5.1.5.2 Provedení SPE	51
5.1.5.3 Používané stacionární fáze pro SPE	51
5.1.6 QuEChERS	52
5.1.6.1 Základní pracovní schéma	52
6 DEFINICE ZÁKLADNÍCH POJMŮ (VHODNOST ANALYTICKÝCH METOD)	53
7 SEZNAM ZKRATEK	55
8 LITERATURA	56