

Úvod	7
----------------	---

VŠEOBECNÁ ČÁST

1	<u>Základní pojmy analytické chemie</u>	10
2	<u>Analytické reakce</u>	15
2.1	Roztoky	17
2.2	Rovnováha analytických reakcí	20
2.3	Protolytické analytické reakce	22
2.3.1	Acidobazická rovnováha ve vodném roztoku	25
2.3.2	Výpočty pH vodných roztoků protolytů	30
2.3.3	Tlumivé soustavy	33
2.3.4	Acidobazické reakce v nevodných rozpouštědlech	37
2.4	Komplexotvorné analytické reakce	39
2.4.1	Typy komplexů	40
2.4.2	Stálost komplexů	43
2.4.3	Komplexotvorná rovnováha v roztoku	44
2.4.4	Analytický význam komplexů	47
2.4.5	Organická činidla	48
2.5	Oxidačně-redukční analytické reakce	50
2.5.1	Redoxní potenciál	53
2.5.2	Oxidačně-redukční rovnováha v roztoku	55
2.5.3	Katalytické a indukované reakce	60
2.6	Srážecí analytické reakce	61
2.6.1	Tvorba sraženin	62
2.6.2	Rovnováha srážecích reakcí	63
2.6.3	Analyticky důležité vlastnosti sraženin	66
2.7	Analytické reakce využívající rozdělování v soustavě kapalina - kapalina	68
2.8	Barevné analytické reakce	71
3	<u>Základy techniky analytických postupů</u>	75
3.1	Citlivost analytických určení	75
3.2	Analytická činidla	76
3.3	Odběr vzorku a jeho popis	77
3.4	Předběžné zkoušky	78
3.5	Převedení vzorku do roztoku	78

CHEMICKÉ METODY ANALÝZY

4	<u>Kvalitativní analýza</u>	83
4.1	Metodika kvalitativní analýzy	84
4.2	Selektivita analytických reakcí	84
4.3	Rušení analytických reakcí	85
4.4	Analýza kationtů	86
4.4.1	Skupinové reakce kationtů	86
4.4.2	Důkazy kationtů	97
4.5	Analýza aniontů	118
4.5.1	Skupinové reakce aniontů	120
4.5.2	Důkazy aniontů	122
5	<u>Kvantitativní analýza</u>	139
5.1	Hodnocení analytických údajů	140
6	<u>Vážková analýza</u>	143
6.1	Základní pojmy a metodika vážkové analýzy	143
6.2	Typy vážkových stanovení	149
7	<u>Odměrná analýza</u>	153
7.1	Základní pojmy	153
7.2	Výpočty v odměrné analýze	153
7.2.1	Odměrné roztoky	155
7.2.2	Výpočet obsahu určované látky	157
7.2.3	Standardizace odměrných roztoků	160
7.3	Metodické poznámky k odměrné analýze	162
7.3.1	Provádění titrací	162
7.3.2	Titrační chyby	163
7.3.3	Vizuální indikace ekvivalenčního bodu	163
7.4	Neutralizační titrace	164
7.4.1	Alkalimetrie	171
7.4.2	Acidimetrie	175
7.4.3	Acidobazické titrace v nevodných rozpouštědlech	179
7.5	Komplexometrické titrace	182
7.5.1	Chelátometrie	183
7.5.2	Merkurimetrie	192

7.6	Srážecí titrace	194
<u>7.6.1</u>	Argentometrie	195
<u>7.7</u>	Oxidačně-redukční titrace	201
<u>7.7.1</u>	Manganometrie a cerimetrie	206
<u>7.7.2</u>	Bromatometrie	210
<u>7.7.3</u>	Dichromátometrie	212
<u>7.7.4</u>	Jodometrie	214
7.8	Akvametrie	220