

Obsah

OBSAH.....	3
ÚVOD.....	4
1 ZÁKLADNÍ POJMY ANALYTICKÉ CHEMIE KVALITATIVNÍ.....	4
1.1 POJEM KVALITATIVNÍ ANALÝZA	4
1.2 ANALYTICKÉ REAKCE KVALITATIVNÍ ANALÝZY	4
1.2.1 <i>Reakce založené na kombinaci iontů</i>	5
1.2.2 <i>Reakce založené na tvorbě komplexních sloučenin</i>	5
1.2.3 <i>Reakce založené na přenosu iontů</i>	5
1.3 REAKCE SKUPINOVÉ, SELEKTIVNÍ A SPECIFICKÉ	5
1.4 CITLIVOST ANALYTICKÝCH REAKCÍ.....	5
1.5 METODIKY KVALITATIVNÍ ANALÝZY	5
1.6 POMŮCKY V KVALITATIVNÍ ANALÝZE.....	6
2 KVALITATIVNÍ ANORGANICKÁ ANALÝZA	6
2.1 ODBĚR A ÚPRAVA VZORKU	6
2.2 ORIENTAČNÍ ZKOUŠKY.....	6
2.2.1 <i>Barva roztoků</i>	7
2.2.2 <i>Zkoušky zabarvení plamene</i>	7
2.2.3 <i>Tavení v boraxových a fosforečnanových perličkách</i>	7
2.2.4 <i>Reakce látek s kyselinou sírovou</i>	8
2.3 PŘEVEDENÍ VZORKU DO ROZTOKU	8
2.4 REAKCE KATIONTŮ	8
2.4.1 <i>Zkoušky v původním vzorku</i>	9
2.4.2 <i>Skupinové reakce kationtů</i>	9
2.4.3 <i>Důkazy kationtů</i>	15
2.5 REAKCE ANIONTŮ	17
2.5.1 <i>Zkoušky v původním vzorku</i>	17
2.5.2 <i>Důkazové reakce aniontů</i>	19
3 VÁŽKOVÁ ANALÝZA (GRAVIMETRIE).....	20
3.1 ÚVOD.....	20
3.2 ZÁKLADNÍ ANALYTICKÉ OPERACE PRO VÁŽKOVÁ STANOVENÍ.....	21
3.2.1 <i>Vzorkování a úprava vzorku k rozboru</i>	21
3.2.2 <i>Analytické operace</i>	22
3.2.3 <i>Závěrečné práce</i>	28
3.3 PŘÍKLADY STANOVENÍ.....	29
3.3.1 <i>Stanovení kationtů</i>	29
3.3.2 <i>Stanovení aniontů</i>	32
4 ORGANICKÁ ANALÝZA	34
4.1 ÚVOD.....	34
4.2 ZÁKLADNÍ OPERACE PŘED VLASTNÍ ANALÝZOU.....	34
4.3 METODY MOLEKULÁRNĚ ANALYTICKÉ	35
4.3.1 <i>Určování obecných vlastností</i>	35
4.3.2 <i>Stanovení fyzikálních konstant</i>	35
4.4 KVALITATIVNÍ ELEMENTÁRNÍ ANALÝZA.....	35
4.4.1 <i>Uhlík a vodík</i>	35
4.4.2 <i>Kyslík</i>	35
4.4.3 <i>Síra, dusík a halogeny</i>	36
4.4.4 <i>Důkaz fosforu a arsenu</i>	36
4.5 METODY STRUKTURNĚ ANALYTICKÉ	37
4.5.1 <i>Rozpustnost</i>	37
4.5.2 <i>Acidobazické vlastnosti</i>	37
4.5.3 <i>Důkazy funkčních skupin</i>	37
DOPORUČENÁ A POUŽITÁ LITERATURA.....	44