

Obsah

PREDSLOV	3
I ANALYTICKÉ CHEMICKÉ MERANIA	5
1 ÚVOD	5
2 VELIČINY A JEDNOTKY	7
3 PROCES MERANIA	13
4 NADVÄZNOŠŤ MERANIA	26
5 VÝSLEDOK MERANIA	31
6 ZARIADENIA NA MERANIE	45
7 ZABEZPEČENIE KVALITY MERANÍ	52
II VZORKOVANIE PRI CHEMICKÝCH ANALÝZACH	55
1 ÚVOD	55
2 VZORKOVANIE	56
3 NADVÄZNOŠŤ VZORKOVANIA	66
4 PREDÚPRAVA VZORKY, PRVOTNÁ ÚPRAVA VZORKY	68
III ÚPRAVA VZORKY NA ANALÝZU	72
1 ROZKLADY VZORIEK	73
2 TECHNIKY ÚPRAVY VZORKY	75
<i>Techniky vzorkovania a súčasnej úpravy plynov</i>	76
3 EXTRAKCIA	77
4 MEMBRÁNOVÉ SEPARAČNÉ TECHNIKY	81
5 EXTRAKCIA TUHOU FÁZOU	83
<i>Sorbenty pre SPE</i>	86
IV SELEKTIVITA CHROMATOGRAFICKEJ SEPARÁCIE A DETEKČIE ..	90
1 SELEKTIVITA SEPARÁCIE	91
2 DETEKTORY V KVAPALINOVEJ CHROMATOGRAFII	93
3 DETEKTORY V PLYNOVEJ CHROMATOGRAFII	99
V ŠPECIAČNÁ ANALÝZA	107
1 ÚVOD	107
2 ZÁKLADNÉ POJMY	108
3 ŠPECIAČNÁ ANALÝZA VO VZORKÁCH VODY A BIOLOGICKÝCH TEKUTÍN	109
4 ŠPECIAČNÁ ANALÝZA V TUHÝCH VZORKÁCH	112
5 METODOLOGICKÉ PRÍSTUPY ŠPECIAČNEJ ANALÝZY	114
VI CHEMICKÉ REAKCIE V POSTUPOCH ANALYTICKÝCH MERANÍ ..	116
1 ÚVOD	116

2 ROZKLADY A ÚPRAVY VZORIEK PRE ANALÝZU A ČISTENIE CHEMIKÁLÍ.....	117
3 ÚPRAVA ZLOŽENIA SKÚŠOBNÉHO ROZTOKU PRE ANALÝZU.....	121
<i>Úprava oxidačného stavu a odstránenie prebytku oxidačných/redukčných činidiel</i>	121
<i>Odstránenie vplyvu rušiacich prímiesí maskovaním</i>	124
4 PRÍPRAVA MENEJ OBVYKLÝCH ANALYTICKÝCH ČINIDIEL	126
5 ÚPRAVA POVRCHU LABORATÓRNYCH ZARIADENÍ	127
6 SEPARÁCIA „STATICÝM – NECHROMATOGRAFICKÝM“ POSTUPOM A ČISTENIE LÁTOK.....	128
<i>Extrakčné procesy</i>	128
<i>Separácia vo forme prchavých látok</i>	129
7 ÚPRAVA ANALYTU DO FORMY VHODNEJ PRE KONCOVÉ STANOVENIE.....	130
8 NIEKTORÉ CHEMICKÉ REAKCIE RUŠIVÉ PRI ANALYTICKÝCH POSTUPOCH	130
9 NIEKTORÉ VÝZNAČNÉ CHEMICKÉ REAKCIE PRI KVALITATÍVNEJ ANALÝZE	132
10 REAKCIE FUNKČNÝCH ORGANICKÝCH SKUPÍN	145
11 CHEMICKÉ REAKCIE AKO ZÁKLAD MERANÍ NA ZÁKLADE OBJEMU A HMOTNOSTI	149
<i>Indikátorové reakcie v odmernej analýze</i>	149
<i>Základné reakcie odmerných a gravimetrických metód</i>	152
12 NIEKTORÉ CHEMICKÉ VPLYVY PRI OPTICKÝCH METÓDACH ANALÝZY	165
<i>Reakcie v plazme plameňa alebo elektrického výboja</i>	165
<i>Reakcie spojené s metódou molekulovej spektrálnej analýzy</i>	170
13 NIEKTORÉ CHEMICKÉ REAKCIE PRI CHROMATOGRAFICKÝCH METÓDACH ANALÝZY	173
14 NIEKTORÉ CHEMICKÉ VPLYVY PRI ELEKTROCHEMICKÝCH METÓDACH ANALÝZY	175
<i>Chemické reakcie spriahnuté s elektródovou reakciou</i>	176
<i>Chemické reakcie v coulometrii s konštantným prúdom</i>	177
<i>Premeny organických látok na elektróde</i>	178
VII SKRATKY POUŽÍVANÉ V TEXTOCH ANALYTICKÝCH POSTUPOV	180
NIEKTORÉ ČASTEJŠIE POUŽÍVANÉ TRIVIÁLNE NÁZVY:.....	180
<i>Anorganické látky</i>	180
<i>Triviálne názvy niektorých organických kyselín a ich acylov</i>	182
<i>Triviálne názvy niektorých organických kyselín a ich acylov (pokračovanie)</i>	183
<i>Triviálne názvy niektorých aminokyselín</i>	184
SKRATKY POUŽÍVANÉ V ODBORNÝCH ANALYTICKÝCH TEXTOCH	185
<i>Skratky používané namiesto názvov často používaných látok a materiálov</i>	185
<i>Skratky používané v súvislosti so zabezpečením kvality analytických meraní</i>	186
<i>Skratky v súvislosti so spracovaním a vyhodnocovaním meraní</i>	188
<i>Skratky používané v súvislosti s rôznymi analytickými metódami</i>	190