

OBSAH

Úvod (Ing. Eva Černá)	7
1. Funkční vybavení laboratoří různých typů (Ing. Antonín Kopecký)	9
1.1 Všeobecně	9
1.2 Chemická laboratoř	11
1.3 Fyzikálně chemická laboratoř	15
1.4 Mikrobiologická laboratoř	16
1.5 Váhovna	17
1.6 Senzorická laboratoř	18
2. Skleněné nádoby (Ing. Eva Černá)	19
2.1 Všeobecně	19
2.2 Pipety	20
2.3 Byrety	26
2.4 Odměrné baňky	26
2.5 Odměrné válce	27
2.6 Areometry	28
2.7 Butyrometry	28
2.8 Petriho misky	29
2.9 Čištění skleněného nádobí	29
2.9.1 Úprava povrchu skla	32
3. Základní přístroje pro potravinářskou labo- ratoř (Ing. Antonín Kopecký)	34
3.1 Všeobecně	34
3.2 Potenciometry a pH-metry	34
3.3 Konduktometry	36
3.4 DK-metry	37
3.5 Polarografy	37

3.6	Fotometrické přístroje	38
3.7	Refraktometry	43
3.8	Polarimetry	45
3.9	Viskozimetry a konzistometry	46
3.9.1	Plynové chromatografy	47
4.	Práce s chemikáliemi (<i>Ing. Eva Černá</i>)	49
4.1	Všeobecně	49
4.2	Práce s jedy a žíravinami	50
4.3	Práce s plyny, hořlavinami a výbušninami	52
4.4	Bezpečnostní opatření	53
5.	Příprava odměrných roztoků (<i>Ing. Eva Černá</i>)	56
5.1	Všeobecně	56
5.2	Normální roztoky	57
5.3	Molární roztoky	68
6.	Základní pomocné roztoky a reagenční činidla (<i>Ing. Eva Černá</i>)	71
6.1	Všeobecně	71
6.2	Příprava tlumivých roztoků	71
6.3	Příprava indikátorových roztoků	79
6.3.1	Neutralizační indikátory k zjišťování hodnot pH	79
6.3.2	Oxidačně redukční indikátory	84
6.3.3	Indikátory pro zvláštní účely	90
6.4	Roztoky, činidla, rozpouštědla	91
7.	Živná média pro mikrobiologické rozborý (<i>Dr. Miloš Mergl</i>)	135
7.1	Všeobecně	135
7.2	Stanovení mikroorganismů (univerzální a nahromadovací půdy)	138
7.3	Stanovení antibiotik (inhibitorů)	147
7.4	Stanovení koliformních mikroorganismů	149
7.5	Stanovení enterokoků	163
7.6	Stanovení stafylokoků	165
7.6.1	Stanovení salmonel a shigel	169
7.6.2	Stanovení sporulujících mikroorganismů	173
7.7	Stanovení kvasinek a plísní	177
7.8	Speciální živné půdy	180
7.8.1	Stanovení lipolytických mikroorganismů	183
7.9	Pomocné látky pro mikrobiologické rozborý	188
	Literatura	191