

O b s a h

Ú v o d	7
Bezpečnostní předpisy pro práci v chemických laboratořích	8
První pomoc při nehodách a úrazech v chemických laboratořích	10
CHEMICKÉ METODY ANALÝZY	
K V A L I T A T I V N Í A N A L Ý Z A	11
Vybavení analytické laboratoře	14
Provedení analytických reakcí	15
Analytická činidla	17
POSTUP KVALITATIVNÍ ANALÝZY	20
Popis vzorku	21
Předběžné zkoušky	21
Převedení vzorku do roztoku	23
ANALÝZA KATIONTŮ	23
Skupinové reakce kationtů	24
Důkazy kationtů	31
ANALÝZA ANIONTŮ	39
Skupinové reakce aniontů	40
Důkazy aniontů	45
VZOR PROTOKOLU	50
K V A N T I T A T I V N Í A N A L Ý Z A	53
Odebírání a úprava vzorku	56
Analytické váhy a vážení	56
Převádění vzorku do roztoku	60
VÁŽKOVÁ STANOVENÍ	60
Srážení	60
Zpracování izolovaných sraženin	65
VZOR PROTOKOLU	66

Speciální část

Stanovení bez izolace sraženiny	67
Stanovení srážením nerozpustných sulfidů	67
Stanovení srážením nerozpustných halogenidů	68
Stanovení srážením nerozpustných síranů	68
Stanovení srážením nerozpustných hydroxidů	69
Stanovení srážením nerozpustných fosforečnanů	69
Stanovení srážením organickými činidly	70
ODMĚRNÁ STANOVENÍ	71
Odměrné nádoby	71
Roztoky v odměrné analýze	76
Příprava a standardizace odměrných roztoků	77
Postup při titraci s vizuální indikací	79
VZOR PROTOKOLU	80
NEUTRALIZAČNÍ STANOVENÍ	82
Alkalimetrie	82
Acidimetrie	82
Titrace v bezvodé octové kyselině	88
KOMPLEXOMETRIE	90
Chelatometrie	90
SRÁŽECÍ STANOVENÍ	96
Argentometrie	96
OXIDOREDUKČNÍ STANOVENÍ	99
Manganometrie	100
Jodometrie	104
INSTRUMENTÁLNÍ METODY ANALÝZY	
POTENCIOMETRICKÁ STANOVENÍ	116
Indikační elektrody	116
Referentní elektrody	117
Přístroje	117
Postup při titraci s potenciometrickou indikací	121
Vyhodnocení titrační křivky	121

SPEKTROFOTOMETRICKÁ STANOVENÍ	126
Přístroje	127
VÝPOČTY V ANALYTICKÉ CHEMII	133
Řešené příklady a příklady s výsledky	135
LITERATURA	155