

OBSAH

	Předmluva	10
1.	Úvod	11
2.	Základy extrakční spektrofotometrie	12
2.1	Základní vztahy při extrakci z kapaliny do kapaliny	12
2.2	Absorpce ultrafialového a viditelného záření	15
3.	Metodika extrakční spektrofotometrie	18
3.1	Extrakční soustavy a jejich využití ve spektrofotometrii	18
3.1.1	Cheláty	18
3.1.2	Iontové asociáty	19
3.1.3	Další extrakční soustavy	21
3.1.4	Rozpouštědla	23
3.2	Měření absorpce zářivé energie	26
3.3	Extrakčně spektrofotometrické stanovení	29
4.	Extrakčně spektrofotometrická stanovení kovů a prvků nekovového charakteru	35
4.1	Antimon	35
4.1.1	Metody stanovení antimonu	35
4.1.2	Další metody stanovení	35
4.1.3	Metody dělení	39
4.2	Arsen	40
4.2.1	Metody stanovení arsenu	44
4.2.2	Další metody stanovení	44
4.2.3	Metody dělení	51
4.3	Beryllium	52
4.3.1	Metody stanovení beryllia	55
4.3.2	Další metody stanovení	55
4.3.3	Metody dělení	56
4.4	Bismut	57
4.4.1	Metody stanovení bismutu	58
4.4.2	Další metody stanovení	59
4.4.3	Metody dělení	62
4.5	Bor	64
4.5.1	Metody stanovení boru	67
4.5.2	Další metody stanovení	67
4.5.3	Metody dělení	68
4.6	Brom	70
4.6.1	Metody stanovení bromu	72
4.6.2	Další metody stanovení	73
4.6.3	Metody dělení	74
4.7	Cer	74
4.7.1	Metody stanovení ceru	74
4.7.2	Další metody stanovení	76
4.7.3	Metody dělení	77

4.8	Cín	78
4.8.1	Metody stanovení cínu	79
4.8.2	Další metody stanovení	82
4.8.3	Metody dělení	84
4.9	Draslík	87
4.9.1	Metody stanovení draslíku	87
4.9.2	Další metody stanovení	89
4.10	Dusík	90
4.10.1	Metody stanovení dusíku	90
4.10.1.1	Amoniak	90
4.10.1.2	Dusitany	91
4.10.1.3	Dusičnany	92
4.10.2	Další metody stanovení	94
4.10.3	Metody dělení	95
4.11	Fluor	96
4.11.1	Metody stanovení fluoru	96
4.11.2	Další metody stanovení	97
4.11.3	Metody dělení	98
4.12	Fosfor	98
4.12.1	Metody stanovení fosforečnanů	100
4.12.2	Další metody stanovení	103
4.12.3	Metody dělení	104
4.13	Gallium	105
4.13.1	Metody stanovení gallia	106
4.13.2	Další metody stanovení	109
4.13.3	Metody dělení	110
4.14	Germanium	113
4.14.1	Metody stanovení germania	113
4.14.2	Další metody stanovení	115
4.14.3	Metody dělení	116
4.15	Hafnium	118
4.15.1	Metody stanovení hafnia	118
4.15.2	Další metody stanovení	119
4.16	Hliník	119
4.16.1	Metody stanovení hliníku	119
4.16.2	Další metody stanovení	122
4.16.3	Metody dělení	122
4.17	Hořčík	124
4.17.1	Metody stanovení hořčíku	125
4.17.2	Další metody stanovení	127
4.17.3	Metody dělení	127
4.18	Chlor	129
4.18.1	Metody stanovení chloridů, chloristanů a chloru	129
4.18.1.1	Chloridy	129
4.18.1.2	Chloristany	130
4.18.1.3	Chlor	131
4.18.2	Metody dělení	131
4.19	Chrom	132
4.19.1	Metody stanovení chromu	132
4.19.2	Další metody stanovení	134
4.19.3	Metody dělení	135
4.20	Indium	136
4.20.1	Metody stanovení india	136
4.20.2	Další metody stanovení	139
4.20.3	Metody dělení	139
4.21	Iridium	141

4.21.1	Metody stanovení iridia	142
4.21.2	Další metody stanovení	143
4.21.3	Metody dělení	144
4.22	Jod	145
4.22.1	Metody stanovení jodu	145
4.22.2	Další metody stanovení	147
4.22.3	Metody dělení	148
4.23	Kadmium	149
4.23.1	Metody stanovení kadmia	149
4.23.2	Další metody stanovení	151
4.23.3	Metody dělení	153
4.24	Kobalt	156
4.24.1	Metody stanovení kobaltu	156
4.24.2	Další metody stanovení	161
4.24.3	Metody dělení	163
4.25	Křemík	167
4.25.1	Metody stanovení křemičitanů	167
4.25.2	Metody dělení	168
4.26	Lanthanoidy	170
4.26.1	Metody stanovení lanthanoidů	170
4.26.2	Další metody stanovení	173
4.26.3	Stanovení lanthanu	173
4.26.4	Stanovení yttria	174
4.26.5	Metody dělení	174
4.27	Mangan	177
4.27.1	Metody stanovení manganu	177
4.27.2	Další metody stanovení	179
4.27.3	Metody dělení	180
4.28	Měď	182
4.28.1	Metody stanovení mědi	183
4.28.2	Další metody stanovení	190
4.28.3	Metody dělení	197
4.29	Molybden	203
4.29.1	Metody stanovení molybdenu	204
4.29.2	Další metody stanovení	207
4.29.3	Metody dělení	209
4.30	Nikl	214
4.30.1	Metody stanovení niklu	214
4.30.2	Další metody stanovení	218
4.30.3	Metody dělení	220
4.31	Niob	223
4.31.1	Metody stanovení niobu	223
4.31.2	Další metody stanovení	227
4.31.3	Metody dělení	228
4.32	Olovo	231
4.32.1	Metody stanovení olova	232
4.32.2	Další metody stanovení	236
4.32.3	Metody dělení	236
4.33	Osmium	241
4.33.1	Metody stanovení osmia	241
4.33.2	Další metody stanovení	242
4.33.3	Metody dělení	243
4.34	Palladium	244
4.34.1	Metody stanovení palladia	245
4.34.2	Další metody stanovení	247
4.34.3	Metody dělení	256

4.35	Platina	260
4.35.1	Metody stanovení platiny	260
4.35.2	Další metody stanovení	261
4.35.3	Metody dělení	263
4.36	Rhenium	264
4.36.1	Metody stanovení rhenia	264
4.36.2	Další metody stanovení	267
4.36.3	Metody dělení	268
4.37	Rhodium	271
4.37.1	Metody stanovení rhodia	271
4.37.2	Další metody stanovení	272
4.37.3	Metody dělení	273
4.38	Rtuf	274
4.38.1	Metody stanovení rtuti	274
4.38.2	Další metody stanovení	278
4.38.3	Metody dělení	279
4.39	Ruthenium	282
4.39.1	Metody stanovení ruthenia	282
4.39.2	Další metody stanovení	283
4.39.3	Metody dělení	284
4.40	Selen	286
4.40.1	Metody stanovení selenu	286
4.40.2	Další metody stanovení	287
4.40.3	Metody dělení	288
4.41	Síra	291
4.41.1	Metody stanovení síry	291
4.41.1.1	Sulfidy	291
4.41.1.2	Sírany	291
4.41.1.3	Thiosírany, polythionany a elementární síra	292
4.41.2	Další metody stanovení	292
4.41.3	Metody dělení	294
4.42	Skandium	294
4.42.1	Metody stanovení skandia	295
4.42.2	Další metody stanovení	295
4.42.3	Metody dělení	296
4.43	Sodík	297
4.43.1	Metody stanovení sodíku	297
4.44	Stříbro	299
4.44.1	Metody stanovení stříbra	299
4.44.2	Další metody stanovení	303
4.44.3	Metody dělení	303
4.45	Tantal	305
4.45.1	Metody stanovení tantalu	306
4.45.2	Další metody stanovení	307
4.45.3	Metody dělení	307
4.46	Tellur	309
4.46.1	Metody stanovení telluru	309
4.46.2	Další metody stanovení	311
4.46.3	Metody dělení	312
4.47	Thallium	314
4.47.1	Metody stanovení thallia	314
4.47.2	Další metody stanovení	317
4.47.3	Metody dělení	319
4.48	Thorium	322
4.48.1	Metody stanovení thoria	322
4.48.2	Další metody stanovení	324

4.48.3	Metody dělení	324
4.49	Titan	326
4.49.1	Metody stanovení titanu	326
4.49.2	Další metody stanovení	329
4.49.3	Metody dělení	330
4.50	Uhlík	334
4.50.1	Metody stanovení uhlíku	334
4.50.1.1	Kyanidy	334
4.50.1.2	Thiohyanatany	335
4.50.2	Další metody stanovení	336
4.50.3	Metody dělení	337
4.51	Uran	339
4.51.1	Metody stanovení uranu	339
4.51.2	Další metody stanovení	343
4.51.3	Metody dělení	344
4.52	Vanad	348
4.52.1	Metody stanovení vanadu	348
4.52.2	Další metody stanovení	352
4.52.3	Metody dělení	354
4.53	Vápník	359
4.53.1	Metody stanovení vápníku	359
4.53.2	Další metody stanovení	360
4.53.3	Metody dělení	361
4.54	Wolfram	362
4.54.1	Metody stanovení wolframu	362
4.54.2	Další metody stanovení	365
4.54.3	Metody dělení	366
4.55	Zinek	368
4.55.1	Metody stanovení zinku	369
4.55.2	Další metody stanovení	373
4.55.3	Metody dělení	374
4.56	Zirkonium	378
4.56.1	Metody stanovení zirkonia	378
4.56.2	Další metody stanovení	381
4.56.3	Metody dělení	381
4.57	Zlato	384
4.57.1	Metody stanovení zlata	384
4.57.2	Další metody stanovení	386
4.57.3	Metody dělení	387
4.58	Železo	390
4.58.1	Metody stanovení železa	390
4.58.2	Další metody stanovení	395
4.58.3	Metody dělení	402
4.59	Další kovy	408
4.59.1	Technecium	408
4.59.2	Protaktinium	409
4.59.3	Lithium	409
4.60	Další nekovové sloučeniny	409
4.60.1	Peroxid vodíku	409
4.60.2	Ozon	410
4.60.3	Komplexní fluoridové anionty	410
	Seznam základních činidel	410
	Rejstřík hlavních metod stanovení prvků	413