

# O B S A H

1. Odběr vzorku . . . . .	3
2. Fyzikální vlastnosti vody . . . . .	5
2.2 Chuť vody . . . . .	5
2.3 Pach vody . . . . .	5
2.4 Barva . . . . .	7
2.5 Průhlednost . . . . .	9
2.6 Zákal . . . . .	9
2.7 Stanovení veškerých látek . . . . .	11
2.8 Iontová vodivost . . . . .	12
3. Metody chemického rozboru vody . . . . .	14
3.1 Obecná a skupinová stanovení . . . . .	14
3.1.1 Stanovení pH . . . . .	14
3.1.2 Stanovení acidity vody . . . . .	15
3.1.3 Stanovení alkality vody . . . . .	16
3.1.4 Oxidovatelnost . . . . .	17
3.1.5 Stanovení kyslíku . . . . .	18
3.1.6 Biochemická spotřeba kyslíku . . . . .	19
3.1.7 Stanovení chloru . . . . .	20
3.2 Stanovení aniontů . . . . .	21
3.2.1 Chloridy . . . . .	21
3.2.2 Sírany . . . . .	22
3.2.3 Dusitany . . . . .	23
3.2.4 Dusičnany . . . . .	23
3.2.5 Fosforečnany . . . . .	24
3.2.6 Sírniky a sirovodík . . . . .	24
3.2.7 Kyanidy . . . . .	25
3.3 Stanovení kationtů . . . . .	26
3.3.1 Stanovení vápníku a hořčíku . . . . .	26
3.3.2 Železo . . . . .	28
3.3.3 Mangan . . . . .	29
3.3.4 Amonné ionty a amoniak . . . . .	30
4. Čs. státní normy . . . . .	41
4.1 Pitná voda . . . . .	41
4.2 Provozní kontrola jakosti pitné vody ve vodárenství . . . . .	45
4.3 Voda pro výrobu betonu . . . . .	46
5. Usaditelnost látek ve vodě . . . . .	49
5.1 Objemové stanovení usaditelnosti suspendovaných látek . . . . .	49
5.2 Hmotnostní stanovení usaditelnosti suspendovaných látek . . . . .	50
5.3 Stanovení usaditelnosti podle sov. normy GOST . . . . .	50
6. Čiření vody . . . . .	52
6.1 Výběr koagulantu . . . . .	52
6.2 Výpočet dávky koagulantu . . . . .	54
7. Stabilita a agresivita vody . . . . .	62
7.1 Provedení Heyerovy zkoušky . . . . .	62

7.2	Korozní zkoušky v přirozených vodách . . . . .	63
7.3	Odkyselování vody . . . . .	64
7.3.1	Odkyselování provzdušněním . . . . .	64
7.3.2	Odkyselování vápněním . . . . .	64
7.3.3	Odkyselování filtrací přes mramor . . . . .	65
7.3.4	Odkyselování filtrací páleným dolomitem . . . . .	66
8.	Odželezování vody . . . . .	69
8.1	Odželezování provzdušněním . . . . .	70
8.2	Odželezování vápněním . . . . .	71
8.3	Odželezování chlorem . . . . .	73
8.4	Odželezování koagulací . . . . .	75
8.5	Odželezování filtrací . . . . .	76
9.	Odmanganování vody . . . . .	79
9.1	Odmanganování filtrací . . . . .	81
10.	Desinfekce vody . . . . .	87
10.1	Desinfekce chlorem . . . . .	87
11.	Změkčování vody . . . . .	91
11.1	Změkčování vody vápnem a sodou . . . . .	92
11.2	Změkčování vody fosforečnany . . . . .	94
11.3	Změkčování vody filtrací přes ionexový filtr . . . . .	95