

## OBSAH

1	Úvod . . . . .	3
2	Teorie o oživení vody . . . . .	5
	2.1 Biologie podzemní vody . . . . .	5
	2.2 Biologie pramenů . . . . .	6
	2.3 Biologie tekoucích vod . . . . .	7
	2.4 Biologie stojatých vod . . . . .	7
	2.5 Biologie vodárenských nádrží . . . . .	9
	2.6 Biologie šterkovišť . . . . .	12
3	Hygienický význam oživené vody . . . . .	13
	3.1 Masový rozvoj organismů . . . . .	13
	3.2 Hygienické závady působené vodními organismy . . . . .	13
	3.3 Živé organismy a viry . . . . .	14
4	Odběry a hodnocení biologie podzemní vody . . . . .	16
	4.1 Odběry podzemní vody . . . . .	16
	4.2 Hodnocení podzemní vody . . . . .	16
	4.3 Zásady pro odběr a zpracování vzorků podzemní vody . . . . .	17
5	Biologie technologických stupňů při úpravě vody . . . . .	18
	5.1 Biologická kritéria upravitelnosti surové vody . . . . .	18
	5.2 Zásobní nádrže a přívody surové vody . . . . .	20
	5.3 Biologie jímacích objektů . . . . .	21
	5.3.1 Hlubinná podzemní voda . . . . .	21
	5.3.2 Mělká podzemní voda . . . . .	21
	5.3.3 Pramenitá voda . . . . .	21
	5.4 Biologie infiltračních zařízení . . . . .	22
	5.4.1 Druhy infiltrace . . . . .	22
	5.4.2 Kontrola provozu . . . . .	23
	5.4.3 Principy technologického postupu infiltrace . . . . .	23
	5.4.3.1 Předúprava . . . . .	23
	5.4.3.2 Provozní sledování . . . . .	24
	5.4.3.3 Podmínky průzkumu a provozu . . . . .	24
	5.5 Biologie filtrace . . . . .	25
	5.5.1 Mikrosíta . . . . .	25
	5.5.2 Pomalá filtrace . . . . .	25
	5.5.3 Rychlofiltrace . . . . .	26
	5.6 Koagulace (čření) . . . . .	29
	5.7 Koagulovatelnost různých organismů . . . . .	32

5.8	Laboratorní koagulační pokusy . . . . .	36
5.9	Dezinfekce . . . . .	37
5.10	Biologie upravené vody . . . . .	38
6	Biologické analytické metody . . . . .	40
6.1	Biologická metodika pro surovou vodu . . . . .	40
6.1.1	Surová voda z podzemních zdrojů . . . . .	40
6.1.2	Surová voda z povrchových zdrojů . . . . .	41
6.1.3	Přehled stanovení uvedených v ČSN . . . . .	44
6.1.4	Další doporučené metody pro surovou vodu . . . . .	44
6.1.4.1	Stanovení trofického potenciálu . . . . .	44
6.1.4.2	Potashův test . . . . .	46
6.1.4.3	Pearsallův koeficient . . . . .	46
6.1.4.4	Stanovení chlorofylu . . . . .	46
6.2	Biologická metodika pro pitnou vodu . . . . .	47
6.3	Biologická metodika pro kontrolu provozu úpraven, vodojemů a rozvodných sítí . . . . .	54
6.3.1	Stanovení biosestonu . . . . .	54
6.3.2	Stanovení nárostů . . . . .	54
6.3.3	Rozbory sedimentů a kalů . . . . .	55
7	Abioseston (tripton) . . . . .	55
8	Seznam přístrojů a pomůcek pro biologickou analýzu . . . . .	59
	Literatura . . . . .	61
	Obrazové tabule . . . . .	78

