

OBSAH

1	Cíle příručky.....	5
1.1	Vytyčení úkolů	5
1.2	Využití příručky.....	6
1.3	Obsah	7
1.4	Cílové skupiny	7
1.5	Vymezení.....	8
2	Základy anaerobní fermentace	10
2.1	Vznik bioplynu.....	10
2.2	Podmínky prostředí.....	12
2.3	Provozní parametry.....	17
2.4	Příčiny poruch procesu.....	21
3	Technika zařízení k výrobě bioplynu	27
3.1	Rozdílné postupové metody	27
3.2	Technika postupů.....	38
3.3	Pravidla bezpečnosti.....	93
4	Popis vybraných substrátů	97
4.1	Substráty ze zemědělství.....	97
4.2	Substráty z dále zpracovávajícího zemědělského průmyslu.....	100
4.3	Biologicky rozložitelné komunální odpady.....	108
4.4	Odpady z údržby zeleně, trávníků apod.....	113
4.5	Dodatek.....	113
5	Úprava plynu a možnosti zhodnocení.....	116
5.1	Úprava plynu	116
5.2	Kogenerace.....	123
5.3	Typy palivových článků.....	139

6	Kvalita a zhodnocování fermentačního zbytku	145
6.1	Změny vlastností substrátu fermentačního procesu	145
6.2	Skladování fermentačního zbytku	148
6.3	Hnojivé účinky fermentačního zbytku	151
6.4	Hnojení dusíkem a jeho dostupnost rostlinám	151
6.5	Působení ostatních živin digestátu na rostliny (např. P, Ca, K).....	153
6.6	Techniky aplikace fermentačního zbytku.....	153
7	Doslov	155