

1. Úvod	str. 3
2. Vliv odpadů na životní prostředí	4
3. Odpady vybraných průmyslových odvětví	6
3.1 Zdroje a druhy odpadních látek	6
3.2 Obecné využívání a zhodnocování odpadů	7
4. Skladování odpadů	13
4.1 Zásady řešení skladovacích prostorů	13
4.2 Manipulace s odpady a jejich transport	14
5. Přeprocessing a likvidace odpadů	20
5.1 Skládání	20
5.1.1 Klasifikace řízených skládek	20
5.1.2 Posouzení lokalit řízených skládek	21
5.1.3 Řízené skládky bez úpravy tuhého odpadu	21
5.1.4 Řízené skládky s úpravou odpadu	22
5.1.5 Příprava řízených skládek	23
5.2 Kompostování	23
5.2.1 Kompostovací systémy	24
5.3 Spalování odpadů	27
5.3.1 Spalování tuhého domovního odpadu	27
5.3.1.1 Základy spalování tuhého domovního odpadu	28
5.3.1.2 Technologie spalování	28
5.3.1.3 Vlastnosti domovního odpadu určeného ke spalování	32
5.3.1.4 Klasifikace spalovacích zařízení	35
5.3.1.5 Koncepce spaloven	35
5.3.1.6 Spalovny s roštovými kotli	37
5.3.1.7 Jiná spalovací zařízení	42
5.3.1.8 Stabilizace spalování odpadů	44
5.3.1.9 Ochlazování spalin	45
5.3.1.10 Čištění spalin	46
5.3.1.11 Zbytky po spálení odpadů	47
5.3.1.12 Výroba spaloven v ČSSR	47
5.3.1.13 Využití spaloven	48
5.3.2 Spalování tuhého průmyslového odpadu	51
5.3.2.1 Způsoby spalování průmyslového odpadu	51
5.3.2.2 Spalovny průmyslového odpadu	52
5.3.2.3 Řešení spaloven průmyslového odpadu	53
5.3.2.4 Technické údaje některých spaloven průmyslových odpadů	54
5.3.3 Spalování kapalných odpadů	55
5.3.3.1 Spalování čistírenských kalů	55
5.3.3.2 Spalování uhelných kalů	57
5.3.3.3 Spalování ropných odpadů	59
5.3.4 Spalování odpadů ze zpracování dřeva	60
5.3.4.1 Charakteristické hodnoty dřevních odpadů s ohledem na spalování	63
5.3.4.2 Typy spalovacích zařízení na dřevní odpad	70

5.3.4.2.1	Spalovací zařízení na suchý dřevní odpad	70
5.3.4.2.2	Spalovací zařízení na vlhký dřevní odpad	71
5.3.4.3	Transport, drcení a skladování dřevních odpadů	83
5.3.4.4	Ekonomický přínos a ochrana životního prostředí při spalování dřevních odpadů	87
5.4	Likvidace odpadů pyrolýzou	
5.4.1	Postupy pyrolýzy	88
5.4.2	Rozdíly mezi spalováním odpadů a pyrolýzou	90
5.4.3	Výhody a nevýhody pyrolýzy	92
5.4.4	Provozní bezpečnost pyrolýzy	93
5.5	Likvidace radioaktivních odpadů	96
5.5.1	Plynné a kapalné radioaktivní odpady	97
5.5.2	Tuhé radioaktivní odpady	97
6.	Zavádění nových technologií	99
6.1	Kombinované způsoby využívání a likvidace odpadů	99
6.1.1	Příklady kombinovaných způsobů využití tuhých domovních odpadů	100
6.2	Mikrobiologické metody využití odpadů	101
6.2.1	Produkce biomasy z odpadů	101
6.2.2	Produkce bioplynu z odpadů	102
6.3	Bezodpadové a maloodpadové technologie	102
6.4	Recyklizace v chemickém průmyslu	103
7.	Odpady tepelných energetických zařízení	104
7.1	Možnosti omezování škodlivých tuhých a plyných emisí	105
7.1.1	Odsiřování paliv	106
7.1.2	Omezování emise kysličníků síry ve spalovacím procesu	106
7.1.3	Odlučování kysličníků síry ze spalin	107
7.1.4	Omezování emise kysličníků dusíku ve spalinách	109