

OBSAH

1. Úvod	4
2. Chemická technologie v malých objemech	5
2.1. Charakteristika vsádkových procesů	6
2.2. Modelování, optimalizace a rozvrhování vsádkových výrob	9
3. Partikulární látky	15
3.1. Rozměr částic sypkých hmot	16
3.2. Rozdrobňování tuhé fáze	16
3.3. Sítování	22
3.4. Skladování a doprava sypkých hmot	23
3.5. Mísení sypkých látek	32
4. Pevné lékové formy	35
4.1. Preformulace pevných lékových forem	35
4.2. Granulace prášků	50
4.3. Výroba tablet	76
4.4. Hodnocení kvality tablet	83
4.5. Tobolky a mikroformy	86
5. Kapalné lékové formy	91
5.1. Vyluhování	92
5.2. Voda pro farmaceutické aplikace	101
5.3. Membránová separace	103
6. Stabilizace produktů	110
6.1. Lyofilizace	110
6.2. Sterilizace	119
7. Biotechnologické procesy	130
7.1. Syntéza antibiotik	130
7.2. Aerobní fermentory	141
7.3. Separace biomasy	158
8. Reaktory pro výrobu chemických specialit	161
8.1. Vsádkový reaktor	161
8.2. Mikroreaktory	167
9. Použité prameny a literatura	174
9.1. Monografie a učebnice	174
9.2. Články v časopisech	176
9.3. Prameny na internetu	178