

# OBSAH

## PŘEDMLUVA

|   |    |
|---|----|
| 1. ZÁKLADNÍ POJMY.....  | 3  |
| 2. KLASIFIKACE CHEMICKÝCH REAKCÍ.....                                 | 7  |
| 2.1. Molekulové reakce.....   | 10 |
| 2.2. Iontové reakce.....  | 11 |
| 2.3. Radikálové reakce.....   | 13 |
| 2.4. Reakce oxidačně-redukční.....                                    | 16 |
| 2.5. Reakce acido-bazické.....  | 19 |
| 2.6. Reakce koordinační.....  | 21 |
| 3. ENERGETICKÉ ZMĚNY PŘI CHEMICKÝCH REAKCÍCH.....                     | 23 |
| 3.1. Změny vnitřní energie reagujících soustav, reakční teplo.....    | 23 |
| 3.2. Termochemické zákony.....  | 27 |
| 3.3. Hnací síla chemických reakcí.....                                | 29 |
| 3.4. Aktivační (Gibbsova) energie reakce.....                         | 32 |
| 4. REAKČNÍ KINETIKA.....  | 36 |
| 4.1. Formální reakční kinetika.....                                   | 36 |
| 4.2. Katalýza.....  | 38 |
| 5. ROVNOVÁHA CHEMICKÝCH REAKCÍ.....                                   | 42 |
| 5.1. Homogenní a heterogenní chemická rovnováha.....                  | 44 |
| 5.2. Posouvání chemické rovnováhy.....                                | 45 |
| 5.3. Vztah chemické rovnováhy a katalýzy.....                         | 49 |
| 5.4. Elektroodový potenciál a rovnováhy oxidačně-redukčních dějů..... | 49 |