

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



Význam seřazení spočívá v tom, že oxidační formy s vyšším standardním redoxním potenciálem se chová vůči redukované formě systému s nižším redoxním potenciálem jako oxidační činidlo, např. $\text{Ce}^{4+} + \text{Fe}^{2+} \rightarrow \text{Fe}^{3+} + \text{Ce}^{3+}$.