

Obsah

Předmluva	5
1. Struktura látek (Vratislav Flemr)	7
1.1 Látky čisté a směsi	7
1.2 Struktura atomu a elektronová konfigurace	9
1.3 Periodická soustava prvků	12
1.4 Elektronegativita a oxidační stavy	15
1.5 Chemická vazba	16
1.6 Chemické vzorce	18
2. Chemické reakce (Vratislav Flemr)	19
2.1 Exotermické a endotermické reakce	19
2.2 Homogenní a heterogenní reakce	22
2.3 Acidobazické reakce	22
2.4 Srážecí reakce	24
2.5 Oxidačně redukční reakce	25
2.6 Chemické rovnice a jejich vyčíslení	25
2.7 Typy organických reakcí	28
3. Základní chemické výpočty (Vratislav Flemr)	30
3.1 Množství složky ve směsi, látkové množství, molární hmotnost	30
3.2 Příprava roztoků a heterogenních směsí	33
3.3 Výpočty vycházející z chemických rovnic	34
3.4 Stavová rovnice ideálního plynu	35
4. Anorganická chemie (David Sedmidubský)	39
4.1 Elementární nekovy	39
4.2 Molekulární sloučeniny nekovů	44
4.3 Ionty ve vodných roztocích a jejich soli	53
4.4 Elementární kovy a slitiny	69
4.5 Krystalické sloučeniny kovů a nekovů	77
5. Organická chemie (Jiří Svoboda, Radek Cibulka)	85
5.1 Alkany a cykloalkany	89
5.2 Alkeny a alkyny	94
5.3 Aromatické uhlovodíky	88
5.4 Deriváty uhlovodíků	98