

OBSAH

PŘEDMLUVA	5
1. NÁZVOSLOVÍ CHEMICKÝCH LÁTEK	6
1.1. Prvky	6
1.2. Anorganické sloučeniny	6
1.2.1. Oxidační číslo	6
1.2.2. Binární sloučeniny	11
1.2.2.1. Oxidy	11
1.2.2.2. Ostatní binární sloučeniny	11
1.2.3. Kyseliny	15
1.2.4. Soli	19
1.2.5. Koordináční sloučeniny	24
1.3. Organické sloučeniny	30
1.3.1. Názvosloví uhlovodíků	31
1.3.2. Názvosloví derivátů uhlovodíků	34
2. VELIČINY, JEDNOTKY A OPERACE S NIMI	46
3. ZÁKLADNÍ POJMY A VELIČINY	48
4. SLOŽENÍ VÍCESLOŽKOVÝCH SOUSTAV	55
5. ZÁKONY IDEÁLNÍCH PLYNŮ	68
5.1. Stavová rovnice ideálního plynu	68
5.2. Směsi ideálních plynů	72
6. STECHIOMETRICKÉ VÝPOČTY	77
6.1. Výpočty podle chemického vzorce	77
6.2. Výpočty podle chemických rovnic	80
7. TERMOCHEMIE	91
8. PŘÍPRAVA A ŘEDĚNÍ ROZTOKŮ	96
9. CHEMICKÁ ROVNOVÁHA	104
9.1. Rovnovážná konstanta chemické reakce	104
9.2. Působení vnějších vlivů na rovnovážný stav reakce	105
10. ROZTOKY ELEKTROLYTŮ	109
10.1. Elektrolytická disociace	109
10.2. Kyseliny a zásady	113
10.3. Výpočet pH	119
10.4. Iontové reakce a rovnice	122

11. OXIDACE A REDUKCE	126
11.1 Oxidačně-redukční reakce	126
11.2. Oxidačně-redukční systémy a jejich standardní potenciály	132
12. ELEKTROCHEMICKÉ PROCESY	138
12.1. Elektrolýza	138
12.2. Galvanické články	141
13. STAVBA ATOMU A PERIODICKÁ SOUSTAVA PRVKŮ	149
13.1. Atomové jádro a jaderné reakce	149
13.2. Elektronový obal a periodická soustava prvků	152
VÝSLEDKY NEŘEŠENÝCH PŘÍKLADŮ	156
TABULKY	174