

Obsah

PŘEDMLUVA	5
1 ÚVODNÍ DEFINICE	7
1.1 Látka a materiál	7
1.2 Atom a molekula	8
1.3 Prvek a atomové číslo	9
1.4 Atomová hmotnost, pojem izotopu	10
1.5 Třídění prvků, periodický systém	11
1.6 Chemická symbolika	16
1.7 Chemické názvosloví	17
1.8 Druhy chemických vazeb	19
1.9 Chemická reakce	21
2 ÚVOD DO FYZIKÁLNÍ CHEMIE	24
2.1 Plynné skupenství	24
2.2 Kapalně skupenství	25
2.3 Pevně skupenství	28
2.4 Chemická kinetika	30
2.5 Chemická rovnováha	33
2.6 Zpevňovací procesy	34
3 ZÁKLADNÍ CHEMICKÉ VÝPOČTY	36
3.1 Látkové množství	36
3.2 Čistota a koncentrace látky	37
3.3 Bilanční a stechiometrické výpočty	39

4	PŘEHLED VYBRANÝCH PRVKŮ A JEJICH SLOUČENIN	45
4.1	Vodík	45
4.2	Kyslík	51
4.3	Alkalické kovy	52
4.4	Kovy alkalických zemin	53
4.5	Skupina hliníku	60
4.6	Uhlík	61
4.7	Křemík	64
4.8	Skupina dusíku	65
4.9	Síra	66
4.10	Halogeny	68
5	CHEMICKÉ ROZBORY	69