

Obsah

1 Všeobecné základy názvoslovia v chémii	9
1.1 Binárne zlúčeniny vodíka s oxidačným číslom I	13
1.2 Kyslíkaté kyseliny	14
1.2.1 Izopolykyseliny	16
1.2.2 Heteropolykyseliny	17
1.2.3 Kyseliny tioničité a tiónové.....	17
1.3 Deriváty kyslíkatých kyselín.....	18
1.3.1 Tiokyseliny.....	19
1.3.2 Peroxokyseliny	20
1.3.3 Funkčné deriváty kyslíkatých kyselín	20
1.4 Katióny v anorganickej chémii	21
1.5 Anióny v anorganickej chémii	23
2 Jednoduché anorganické zlúčeniny	27
2.1 Binárne zlúčeniny.....	27
2.1.1 Halogenidy	27
2.1.2 Chalkogenidy	27
2.1.3 Ostatné binárne zlúčeniny	28
2.2 Viacprvkové anorganické zlúčeniny	29
2.2.1 Hydroxidy a pseudohalogenidy.....	29
2.2.2 Soli oxokyselín.....	30
2.3 Kryštalohydráty a solváty.....	31
3 Zložité anorganické zlúčeniny	32
3.1 Zmiešané zlúčeniny.....	32
3.2 Koordinačné zlúčeniny.....	33
4 Názvoslovie organických zlúčenín	40
4.1 Základná terminológia – názvy organických zlúčenín.....	40
4.2 Pravidlá písania názvov organických zlúčenín	43
5 Uhl'ovodíky	44
5.1 Acyklické (alifatické) uhl'ovodíky	44
5.1.1 Alkány	44
5.1.2 Alkány s rozvetveným reťazcom	47

5.1.3 Alkény a alkíny	50
5.1.4 Alkény a alkíny s rozvetveným reťazcom.....	52
5.2 Cyklické uhľovodíky	55
5.2.1 Monocyklické uhľovodíky	55
5.2.1.1 Cykloalkány	55
5.2.1.2 Cykloalkény	55
5.2.2 Bicyklické uhľovodíky	57
5.2.3 Spirocyklické uhľovodíky	57
5.3 Aromatické uhľovodíky	58
5.3.1 Monocyklické arény	59
5.3.2 Polycyklické arény	63
5.3.3 Substituované arény	67
5.4 Katióny a anióny v organickej chémii.....	68
6 Deriváty uhľovodíkov	69
6.1 Zlúčeniny halogénov (halogénderiváty).....	73
6.2 Dusíkaté deriváty uhľovodíkov	74
6.2.1 Nitroderiváty a nitrozoderiváty	75
6.2.2 Amíny	76
6.2.3 Amóniové zlúčeniny	78
6.2.4 Deriváty hydrazínu a hydroxylamínu.....	79
6.2.5 Azozlúčeniny a diazóniové soli.....	79
6.3 Kyslíkaté deriváty uhľovodíkov.....	80
6.3.1 Alkoholy a fenoly	81
6.3.2 Alkoxidy (alkoholáty), fenoxidy (fenoláty) a oxóniové soli.....	82
6.3.3 Étery	83
6.3.4 Karbonylové zlúčeniny – aldehydy, ketóny a chinóny	85
6.3.5 Deriváty karbonylových zlúčenín	89
6.3.6 Karboxylové kyseliny	90
6.4 Deriváty karboxylových kyselín	92
6.4.1 Funkčné deriváty karboxylových kyselín	93
6.4.1.1 Soli a halogenidy karboxylových kyselín	95
6.4.1.2 Estery.....	95
6.4.1.3 Amidy	96
6.4.1.4 Nitrily	96
6.4.1.5 Anhydridy.....	97

6.4.1.6 Imidy a ich soli.....	97
6.4.2 Substitučné deriváty karboxylových kyselín.....	98
6.4.2.1 Aminokyseliny	99
6.4.2.2 Halogénkyseliny, hydroxykyseliny a oxokyseliny.....	100
6.5 Sírne deriváty uhlíkovodíkov.....	101
6.5.1 Tioly a ich soli.....	102
6.5.2 Sulfidy a ich deriváty	102
6.5.3 Sulfónové kyseliny a ich deriváty	103
7 Heterocykly	106
Zoznam použitej literatúry	109