

Obsah

Předmluva	11
1 České chemické názvosloví	13
1.1 České chemické názvosloví anorganických sloučenin	13
1.1.1 Názvosloví oxidů	14
1.1.1.1 Triviální názvy oxidů	14
1.1.1.2 Názvosloví peroxidů	14
1.1.1.3 Názvosloví hydroxidů	15
1.1.1.3.1 Triviální názvy hydroxidů	15
1.1.1.4 Názvosloví hydroxid- a oxid- solí (zásaditých solí)	16
1.1.1.5 Názvosloví podvojných oxidů a hydroxidů	16
1.1.1.6 Názvosloví kyselin	17
1.1.1.6.1 Názvosloví bezkyslíkatých kyselin	17
1.1.1.6.2 Názvosloví kyslíkatých kyselin (oxokyselin)	17
1.1.1.6.2.1 Názvosloví jednoduchých kyslíkatých kyselin	18
1.1.1.6.2.2 Názvosloví polykyselin	19
1.1.1.6.3 Názvosloví thiokyselin	19
1.1.1.6.4 Triviální názvy kyselin	19
1.1.7 Názvosloví solí	20
1.1.7.1 Názvosloví solí bezkyslíkatých kyselin	20
1.1.7.1.1 Názvosloví jednoduchých solí	20
1.1.7.1.2 Názvosloví hydrogensolí (kyselých solí)	21
1.1.7.1.3 Triviální názvy solí bezkyslíkatých kyselin	21
1.1.7.2 Názvosloví solí kyslíkatých kyselin (oxokyselin)	21
1.1.7.2.1 Názvosloví solí jednoduchých kyslíkatých kyselin	21
1.1.7.2.1.1 Názvosloví jednoduchých solí	21
1.1.7.2.1.2 Názvosloví hydrogensolí (kyselých solí)	21

1.1.7.2.2 Názvosloví solí polykyselin	22
1.1.7.2.3 Triviální názvy solí kyslíkatých kyselin	22
1.1.7.3 Názvosloví solí thiókyselin	23
1.1.7.4 Názvosloví podvojných solí	23
1.1.7.4.1 Názvosloví podvojných solí se dvěma různými kationty	23
1.1.7.4.2 Názvosloví podvojných solí se dvěma různými anionty	24
1.1.8 Názvosloví koordinačních (komplexních) sloučenin (komplexů)	24
1.1.8.1 Názvosloví koordinačních sloučenin s komplexním kationtem	25
1.1.8.2 Názvosloví koordinačních sloučenin s komplexním aniontem	26
1.1.8.3 Názvosloví koordinačních sloučenin s komplexním kationtem i aniontem	26
1.1.8.4 Názvosloví koordinačních sloučenin s elektroneutrální komplexní částicí	26
1.1.9 Názvosloví hydrátů	27
1.2. České chemické názvosloví organických sloučenin	28
1.2.1 Názvosloví triviální a semisystematické (semitriviální)	28
1.2.2 Názvosloví systematické	29
1.2.2.1 Názvosloví radikálově funkční (dvousložkové)	29
1.2.2.2 Názvosloví substituční	33
1.2.3 Názvosloví nejběžnějších organických sloučenin	38
1.2.3.1 Názvosloví acyklických uhlovodíků	38
1.2.3.1.1 Názvosloví nasycených acyklických uhlovodíků	38
1.2.3.1.2 Názvosloví nenasycených acyklických uhlovodíků	40
1.2.3.2 Názvosloví cyklických uhlovodíků	40
1.2.3.2.1 Názvosloví alicyklických uhlovodíků	40
1.2.3.2.2 Názvosloví aromatických uhlovodíků	41
1.2.3.3 Názvosloví derivátů uhlovodíků	43
1.2.3.3.1 Názvosloví halogenderivátů	43
1.2.3.3.2 Názvosloví sulfonových kyselin	44
1.2.3.3.3 Názvosloví nitroderivátů	45
1.2.3.3.4 Názvosloví aminů a diaminů	46
1.2.3.3.5 Názvosloví alkoholů, fenolů a jejich derivátů	48
1.2.3.3.6 Názvosloví etherů	52
1.2.3.3.7 Názvosloví thiolů a sulfidů	53
1.2.3.4 Názvosloví karbonylových sloučenin	54
1.2.3.4.1 Názvosloví aldehydů	54
1.2.3.4.2 Názvosloví ketonů a diketonů (chinonů)	55
1.2.3.5 Názvosloví karboxylových kyselin	57
1.2.3.6 Názvosloví derivátů karboxylových kyselin	59
1.2.3.6.1 Názvosloví substitučních derivátů karboxylových kyselin	59
1.2.3.6.1.1 Názvosloví hydroxykyselin	60
1.2.3.6.1.2 Názvosloví oxokyselin	60
1.2.3.6.1.3 Názvosloví aminokyselin	61
1.2.3.6.1.4 Názvosloví halogenkyselin	61
1.2.3.6.2 Názvosloví funkčních derivátů karboxylových kyselin	61
1.2.3.6.2.1 Názvosloví solí	62
1.2.3.6.2.2 Názvosloví esterů	63
1.2.3.6.2.3 Názvosloví acylhalogenidů	65

1.2.3.6.2.4 Názvosloví anhydridů	65
1.2.3.6.2.5 Názvosloví amidů	66
1.2.3.6.2.6 Názvosloví nitrilů (kyanidů)	66
1.2.3.7 Názvosloví heterocyklických sloučenin	67
1.2.3.8 Názvosloví organických bází a jejich solí	70
2 Latinské tradiční názvosloví	73
2.1 Latinské tradiční názvosloví anorganických sloučenin	73
2.1.1 Názvosloví oxidů	74
2.1.2 Názvosloví peroxidů	75
2.1.3 Názvosloví hydroxidů	75
2.1.4 Názvosloví hydroxid- a oxid- solí (zásaditých solí)	76
2.1.5 Názvosloví podvojných oxidů a hydroxidů	77
2.1.6 Názvosloví kyselin	77
2.1.6.1 Názvosloví bezkyslíkatých kyselin	77
2.1.6.2 Názvosloví kyslíkatých kyselin (oxokyselin)	77
2.1.6.2.1 Názvosloví jednoduchých kyselin	77
2.1.6.2.2 Názvosloví polykyselin	78
2.1.6.3 Názvosloví thiokyselin	79
2.1.7 Názvosloví solí	79
2.1.7.1 Názvosloví solí bezkyslíkatých kyselin	79
2.1.7.1.1 Názvosloví jednoduchých solí	79
2.1.7.1.2 Názvosloví hydrogensolí (kyselých solí)	80
2.1.7.2 Názvosloví solí kyslíkatých kyselin (oxokyselin)	81
2.1.7.2.1 Názvosloví solí jednoduchých kyslíkatých kyselin	81
2.1.7.2.1.1 Názvosloví jednoduchých solí	81
2.1.7.2.1.2 Názvosloví hydrogensolí (kyselých solí)	82
2.1.7.2.2 Názvosloví solí polykyselin	83
2.1.7.3 Názvosloví solí thiokyselin	83
2.1.7.4 Názvosloví podvojných solí	84
2.1.7.5 Názvosloví hydrátů solí	84
2.1.8 Názvosloví koordinačních (komplexních) sloučenin (komplexů)	85
2.2 Latinské tradiční názvosloví organických sloučenin	86
2.2.1 Názvosloví jednoslovných základních sloučenin	86
2.2.2 Názvosloví kyselin	86
2.2.2.1 Názvosloví kyselin s jednoslovným názvem	86
2.2.2.2 Názvosloví kyselin s dvojslovným názvem	86
2.2.3 Názvosloví solí	87
2.2.3.1 Názvosloví solí kyselin s jednoslovným názvem	87
2.2.3.2 Názvosloví solí kyselin s dvojslovným názvem	87
2.2.3.3 Názvosloví solí organických bází	88
2.2.4 Názvosloví hydrátů	88
2.2.5 Názvosloví esterů	89
2.2.5.1 Názvosloví esterů běžných kyselin a jednoduchých hydroxyderivátů	90
2.2.5.2 Názvosloví esterů kyselin a hydroxyderivátů složitějších struktur	90

3 Mezinárodní latinské lékopisné názvosloví	93
3.1 Mezinárodní latinské lékopisné názvosloví anorganických sloučenin	94
3.1.1 Názvosloví oxidů	94
3.1.2 Názvosloví peroxidů	95
3.1.3 Názvosloví hydroxidů	95
3.1.4 Názvosloví hydroxid- a oxid- solí (zásaditých solí)	96
3.1.5 Názvosloví podvojných oxidů	96
3.1.6 Názvosloví kyselin	96
3.1.7 Názvosloví solí	97
3.1.7.1 Názvosloví solí bezkyslíkatých kyselin	97
3.1.7.1.1 Názvosloví jednoduchých solí	97
3.1.7.1.2 Názvosloví hydrogensolí (kyselých solí)	97
3.1.7.2 Názvosloví solí kyslíkatých kyselin (oxokyselin)	98
3.1.7.2.1 Názvosloví solí jednoduchých kyslíkatých kyselin	98
3.1.7.2.1.1 Názvosloví jednoduchých solí	98
3.1.7.2.1.2 Názvosloví hydrogensolí (kyselých solí)	99
3.1.7.2.2 Názvosloví solí polykyselin	99
3.1.7.3 Názvosloví solí thiokyselin	100
3.1.7.4 Názvosloví podvojných solí	100
3.1.7.5 Názvosloví hydrátů solí	100
3.1.8 Názvosloví koordinačních (komplexních) sloučenin (komplexů)	101
3.1.9 Specifikace názvů některých sloučenin	102
3.2 Mezinárodní latinské lékopisné názvosloví organických sloučenin	103
3.2.1 Názvosloví jednoslovných základních sloučenin	103
3.2.2 Názvosloví kyselin	103
3.2.2.1 Názvosloví kyselin s jednoslovným názvem	103
3.2.2.2 Názvosloví kyselin s dvojslovným názvem	104
3.2.3 Názvosloví solí	104
3.2.3.1 Názvosloví solí kyselin s jednoslovným názvem	104
3.2.3.2 Názvosloví solí kyselin s dvojslovným názvem	104
3.2.3.3 Názvosloví solí organických bází	105
3.2.4 Názvosloví hydrátů	107
3.2.5 Názvosloví esterů	108
3.2.5.1 Názvosloví esterů běžných kyselin a jednoduchých hydroxyderivátů	108
3.2.5.2 Názvosloví esterů kyselin a hydroxyderivátů složitějších struktur	108
4 Procvičování anorganického názvosloví	111
4.1 Příklady	111
4.2 Příklady k procvičování	114
4.3 Klíč k příkladům	117
5 Použitá a doporučená literatura	121
6 Tabulky	123
6.1 Tabulka – Nejběžnější oxidační čísla některých prvků	123

6.2 Tabulka – Násobící prefixy (nejběžněji používané)	125
6.3 Tabulka – Příklady usnadňující porovnání zakončení názvů solí organických kyselin a bází v uváděných typech názvosloví	126
6.4 Tabulka – Příklady názvů prvků s většími odlišnostmi v názvosloví latinském, anglickém, německém a francouzském	127
6.5 Tabulka – Příklady názvů vybraných sloučenin v názvosloví mezinárodním latinském lékopisném, anglickém, německém a francouzském	128
6.6 Tabulka – Příklady některých běžnějších anorganických sloučenin se zřetelem k jejich oxidačním stupňům, včetně jejich vzorce, českého, latinského tradičního a mezinárodního latinského lékopisného názvu	130
6.6.1 Oxidy	130
6.6.1.1 Oxidy vyskytující se v jednom oxidačním stupni	130
6.6.1.2 Oxidy vyskytující se ve dvou oxidačních stupních	131
6.6.1.3 Oxidy vyskytující se ve třech oxidačních stupních	133
6.6.1.4 Oxidy vyskytující se ve čtyřech oxidačních stupních	133
6.6.1.5 Oxidy vyskytující se v pěti oxidačních stupních	133
6.6.2 Hydroxidy	134
6.6.2.1 Hydroxidy vyskytující se v jednom oxidačním stupni	134
6.6.2.2 Hydroxidy vyskytující se ve dvou oxidačních stupních	135
6.6.3 Kyseliny	135
6.6.3.1 Bezkyslíkaté kyseliny	135
6.6.3.2 Kyslíkaté kyseliny (oxokyseliny)	136
6.6.3.2.1 Kyseliny s jedním oxidačním stupněm kyselinotvorného prvku	136
6.6.3.2.2 Kyseliny s více oxidačními stupni kyselinotvorného prvku	136
6.6.4 Soli	138
6.6.4.1 Soli bezkyslíkatých kyselin	138
6.6.4.2 Soli kyslíkatých kyselin (oxokyselin)	138
6.6.4.2.1 Soli s jedním oxidačním stupněm kyselinotvorného prvku	138
6.6.4.2.2 Soli s více oxidačními stupni kyselinotvorného prvku	138
6.7 Tabulka – Triviální názvy některých sloučenin	140