

## SATURS

1. IEVADS .....	6
1. 1. Organiskās ķīmijas literatūra .....	7
1. 2. Teorētiskās organiskās ķīmijas pamatjēdzieni .....	9
1. 3. Organisko savienojumu fizikālās pētīšanas metodes .....	13
1. 4. Organisko savienojumu reaģētspējas pamatjēdzieni .....	15
1. 5. Organisko savienojumu klasifikācija un nomenklatūra .....	19
2. OGĻŪDENĀŽI .....	20
2. 1. Alkāni .....	21
2. 2. Alkēni .....	27
2. 3. Alkadiēni .....	37
2. 3. 1. 1,2-Alkadiēni (allēni) .....	37
2. 3. 2. 1,3-Alkadiēni .....	38
2. 4. Alkīni .....	40
2. 5. Arēni .....	46
2. 5. 1. Benzola rindas arēni .....	46
2. 5. 2. Policikliskie arēni ar izolētiem cikliem .....	53
2. 5. 3. Policikliskie arēni ar kondensētiem cikliem .....	55
2. 5. 4. Ciklisko konjugēto sistēmu stabilitātes kritēriji .....	57
3. HALOĢĒNOGĻŪDENĀŽI .....	57
3. 1. Halogēnogļūdenāži $C_{sp3}$ —Hal .....	58
3. 2. Halogēnogļūdenāži $C_{sp2}$ —Hal .....	63
4. OGĻŪDENĀŽU HIDROKSILATVASINĀJUMI .....	65
4.1. Alkanoli .....	65
4.2. Alkāndioli .....	69
4.3. Alkāntrioli un polioli .....	71
4.4. Enoli .....	72
4.5. Fenoli .....	73
5. ĒTERI .....	77
5.1. Dialkilēteri .....	77
5.2. Cikliskie ēteri .....	78
5.3. Vinilēteri .....	82
6. SĒRORGANISKIE SAVIENOJUMI .....	82

6.1. Sulfonskābes, to atvasinājumi un sulfoni .....	82
6.2. Sulfīnskābes un sulfoksīdi .....	84
6.3. Tioli .....	85
6.4. Sulfīdi un disulfīdi .....	86
7. SLĀPEKĻORGANISKIE SAVIENOJUMI .....	87
7.1. Nitrosavienojumi .....	87
7.2. Amīni .....	90
7.3. Arēndiazonija sāļi .....	98
7.4. Diazoalkāni .....	100
7.5. Azosavienojumi .....	101
8. KARBONILSAVIENOJUMI UN TO ATVASINĀJUMI .....	103
8.1. Piesātinātie aldehīdi un ketoni .....	106
8.2. Aromātiskie aldehīdi un ketoni .....	111
8.3. Aldehīdu un ketonu karbonilgrupas atvasinājumi .....	114
8.4. Karbonilsavienojumi ar citām funkcionālām grupām .....	116
8.5. Hīnoni .....	120
9. KARBONSKĀBES UN TO ATVASINĀJUMI .....	123
9.1. Monokarbonskābes .....	123
9.1.1. Piesātinātās monokarbonskābes .....	124
9.1.2. Nepiesātinātās monokarbonskābes .....	129
9.1.3. Arēnmonokarbonskābes .....	130
9.2. Karbonskābju funkcionālie atvasinājumi .....	131
9.2.1. Halogēnīdi .....	131
9.2.2. Anhidrīdi .....	133
9.2.3. Ketēni .....	134
9.2.4. Esteri .....	135
9.2.5. Amīdi .....	137
9.2.6. Peroksikarbonskābes un acilperoksīdi .....	139
9.2.7. Nitrili .....	142
9.2.8. Izonitrili .....	143
9.3. Di-, tri- un tetrakarbonskābes .....	144
9.3.1. Piesātinātās dikarbonskābes .....	145
9.3.2. Nepiesātinātās dikarbonskābes .....	147
9.3.3. Arēndi-, tri- un tetrakarbonskābes .....	148
9.4. Karbonskābju atvasinājumi ar dažādām funkcionālām grupām .....	149
9.5. Ogļskābes atvasinājumi .....	149
9.5.1. Ogļskābes dihlorīds (fosgēns) .....	149
9.5.2. Ogļskābes esterī .....	149
9.5.3. Ogļskābes amīdi .....	150

9. 5. 4. Ogļskābes nitrili un to izomēri .....	152
10. HETEROCIKLISKIE SAVIENOJUMI .....	153
10. 1. Heterociklu klasifikācija un nomenklatūra .....	154
10. 2. Pieclocēkļu heterocikliskie savienojumi .....	160
10. 2. 1. Furāns, pirols un tiofēns .....	160
10. 2. 2. Indols .....	166
10. 2. 3. Pīrazols un imidazols .....	169
10. 2. 4. Tiazols .....	171
10. 3. Sešlocekļu heterocikliskie savienojumi .....	172
10. 3. 1. Pīridīns .....	172
10. 3. 2. Hīnolīns un izohīnolīns .....	176
10. 3. 3. Pīrimidīns .....	179
10. 3. 4. Purīns .....	181
10. 4. Nukleozīdi, nukleotīdi un nukleīnskābes .....	183