

SPIS TREŚCI

Przedmowa	7
D-0. WSTĘP	8
D-0.1. Cel Części D	8
D-0.2. Zasady	9
D-0.3. Terminologia	9
D-1. SYSTEMY NOMENKLATURY	11
D-1.1. Nomenklatura nieorganicznych związków dwuskładnikowych	11
D-1.2. Nomenklatura koordynacyjna	12
D-1.3. Nomenklatura podstawnikowa	12
D-1.31. Wybór klasy funkcyjnej grupy charakterystycznej	13
D-1.32/3. Wybór między grupami charakterystycznymi związanymi z tą samą strukturą	13-14
D-1.34. Wybór między dwoma bezpośrednio związanymi grupami charakterystycznymi	15
D-1.4. Nomenklatura grupowo-funkcyjna	16
D-1.5. Nomenklatura addytywna	16
D-1.6. Nomenklatura zamienna	18
D-1.7. Podstawowe układy heterocykliczne	20
D-2. ZWIĄZKI KOORDYNACYJNE	21
D-2.0. Wprowadzenie	21
D-2.1. Definicje	21
D-2.2. Zasady nomenklatury koordynacyjnej	22
D-2.21. Wzory	22
D-2.22. Nazwy	22
D-2.23. Wskazywanie stopni utlenienia i proporcji składników	23
D-2.24. Końcówki	23
D-2.25. Przedrostki strukturalne	23
D-2.3. Ligandy	23
D-2.31/4. Ligandy anionowe	23-25
D-2.35/7. Ligandy obojętne i kationowe	26
D-2.38. Różne sposoby wiązania niektórych ligandów	27
D-2.39. Oznaczanie aktywnych miejsc koordynacji spośród kilku możliwych	28
D-2.4. Skróty	28
D-2.41. Ogólne zasady	28
D-2.42. Grupy anionowe	29
D-2.43. Grupy obojętne	29
D-2.5. Kompleksy z nienasyconymi cząsteczkami lub grupami	30
D-2.51. Określanie tylko składu stechiometrycznego	30
D-2.52/4. Określanie struktury	30-31
D-2.55/9. Kompleksy dicyklopentadienylowe, metaloceny	32-33
D-2.6. Oznaczanie izomerów	33
D-2.61/3. Izomeria geometryczna	35-37
D-2.64. Izomery chiralne	37

D-2.7. Dwurdzeniowe i wielordzeniowe związki z grupami mostkowymi	38
D-2.71/3. Związki z mostkowymi atomami lub grupami	38-39
D-2.74. Struktury polimeryczne	39
D-2.8. Związki dwurdzeniowe i wielordzeniowe bez grup mostkowych	40
D-2.81/2. Bezpośrednie wiązanie między centrami koordynacji	40
D-2.83. Agregaty homoatomowe	40
D-3. ZWIĄZKI METALOORGANICZNE	42
D-3.0. Wprowadzenie	42
D-3.1. Związki metaloorganiczne, w których atom metalu jest połączony wyłącznie z grupami organicznymi i atomem wodoru	43
D-3.2. Związki metaloorganiczne zawierające ligandy bez ładunku elektrycznego	44
D-3.3. Związki metaloorganiczne zawierające ligandy anionowe	45
D-3.4. Grupy metaloorganiczne	46
D-3.5. Grupy organiczne zawierające ugrupowanie charakterystyczne	48
D-3.6. Związki metaloorganiczne zawierające dwa lub więcej atomy metalu	49
D-3.7. Jony metaloorganiczne	50
D-4. ŁAŃCUCHY I PIERŚCIEŃ Z REGULARNYM UKŁADEM HETEROATOMÓW	52
D-4.0. Wprowadzenie	52
D-4.1. Łańcuchy homogeniczne	52
D-4.2. Pierścienie homogeniczne	54
D-4.3. Łańcuchy ułożonych na przemian różnych heteroatomów zakończone identycznymi atomami	55
D-4.4. Łańcuchy powtarzających się elementów	56
D-4.5. Pierścienie powtarzających się elementów	56
D-4.6. Grupy z łańcuchami i pierścieniami powtarzających się elementów	58
D-4.7. Podstawniki	
D-5. ZWIĄZKI ORGANICZNE ZAWIERAJĄCE ATOMY FOSFORU, ARSENU, ANTYMONU LUB BIZMUTU	60
D-5.0. Wprowadzenie	60
D-5.1. Fosfiny, ich analogi i metalopochodne (liczba koordynacyjna 3)	61
D-5.2. Fosfiny i ich analogi zawierające podstawniki elektroujemne (fluorowec, OH, SH, SeH, NH ₂ , itd.) oraz ich pochodne (liczba koordynacyjna 3)	66
D-5.3. Związki oniowe (liczba koordynacyjna 4)	68
D-5.4. Tlenki fosfin i ich analogi (liczba koordynacyjna 4)	69
D-5.5. Oksokwasy zawierające pięciowartościowy atom fosforu i arsenu (liczba koordynacyjna 4)	70
D-5.6. Pochodne oksokwasów zawierające pięciowartościowy fosfor i arsen (liczba koordynacyjna 4)	74
D-5.7. Fosforany i ich analogi (liczba koordynacyjna 5)	79
D-5.8. Aniony o liczbie koordynacyjnej 6	80
D-6. ZWIĄZKI KRZEMOORGANICZNE	81
D-6.0. Wprowadzenie	81
D-6.1. Łańcuchy i pierścienie składające się z atomów krzemu	81
D-6.2. Łańcuchy i pierścienie składające się z atomów krzemu i tlenu	83
D-6.3. Łańcuchy i pierścienie składające się z atomów krzemu i siarki	84
D-6.4. Łańcuchy i pierścienie składające się z atomów krzemu i azotu	85
D-6.5. Grupy i związki krzemorganiczne posiadające więcej niż jeden łańcuch	87
D-6.6. Silaseskwitany, silaseskwitany, itd.	88
D-6.7. Ogólne systemy nomenklatury	88
D-6.71. Nomenklatura zamienna	88
D-6.72. Rozszerzona nomenklatura Hantzsch-Widmana	89
D-6.73/5. Nomenklatura koordynacyjna	89
D-6.76/8. Związki posiadające wiązanie krzem-metal	90-91
D-6.79. Grupy złożone	91
D-6.8. Podstawniki	91
D-6.9. Estrы	94

D-7. ZWIĄZKI BOROORGANICZNE	96
D-7.0. Wprowadzenie	96
D-7.1. Wodorki boru	96
D-7.2. Borany zawierające podstawniki w szkielecie złożonym z atomów boru	98
D-7.3. Grupy zawierające atomy boru	98
D-7.4. Pochodne wodorków boru	99
D-7.5. Heterocykliczne związki boru	103
D-7.6. Koordynacyjne związki boroorganiczne	108
D-7.7. Addycyjne związki boroorganiczne	112
UZUPEŁNIENIE	115
Tablica I. Lista pierwiastków i członów „a” stosowanych w nomenklaturze zamiennej, uszeregowanych zgodnie z malejącym pierwszeństwem	115
Tablica II. Grupowe nazwy pierwiastków	116
Tablica III. Przedrostki stosowane w słownictwie nieorganicznym	118
Tablica IV. Zwyczajowe nazwy układów heterocyklicznych	119