Spis treści

Wykaz skrótów **7**
Przedmowa **10**
1. Toksyczne działanie wybranych ksenobiotyków (*Agnieszka Fischer, Andrzej Paukszto, Robert Rochel, Danuta Wiechuła*) **11**
1.1. Tlenek węgla 11
1.1.1. Właściwości, występowanie, zastosowanie, narażenie 11
1.1.2. Losy w organizmie 12
1.1.3. Mechanizm działania toksycznego 12
1.1.4. Objawy zatrucia ostrego, przewlekłego, działanie odległe 13
1.1.5. Diagnostyka zatruć. Metody oceny narażenia 16
1.1.6. Podstawy leczenia zatruć 17
1.1.7. Wartości normatywne 18
1.2. Benzen 18
1.2.1. Właściwości, występowanie, zastosowanie, narażenie 18
1.2.2. Losy w organizmie 19
1.2.3. Mechanizm działania toksycznego 21
1.2.4. Objawy zatrucia ostrego, przewlekłego, działanie odległe 21
1.2.5. Diagnostyka zatruć. Metody oceny narażenia 22
1.2.6. Podstawy leczenia zatruć 22
1.2.7. Wartości normatywne 22
1.3. Chloroform 22
1.3.1. Właściwości, występowanie, zastosowanie, narażenie 22
1.3.2. Losy w organizmie 23
1.3.3. Mechanizm działania toksycznego 23
1.3.4. Objawy zatrucia ostrego i przewlekłego 23
1.3.5. Diagnostyka zatruć. Metody oceny narażenia 23
1.3.6. Podstawy leczenia zatruć 24
1.3.7. Wartości normatywne 24
1.4. Amoniak 24
1.4.1. Właściwości, występowanie, zastosowanie, narażenie 24
1.4.2. Losy w organizmie 25
1.4.3. Mechanizm działania toksycznego 25
1.4.4. Objawy zatrucia ostrego, przewlekłego, działanie odległe 25
1.4.5. Metody oceny narażenia 26
1.4.6. Podstawy leczenia zatruć 26
1.4.7. Wartości normatywne 26
1.5. Aldehyd mrówkowy 27
1.5.1. Właściwości, występowanie, zastosowanie, narażenie 27
1.5.2. Losy w organizmie 28
1.5.3. Mechanizm działania toksycznego 28
1.5.4. Objawy zatrucia ostrego, przewlekłego, działanie odległe 28
1.5.5. Diagnostyka zatruć. Metody oceny narażenia 29
1.5.6. Podstawy leczenia zatruć 29
1.5.7. Wartości normatywne 30
1.6. Piśmiennictwo 30
2. Toksykologia pestycydów (*Jolanta Kowol*) **31**
2.1. Główne kierunki zastosowania pestycydów 31
2.2. Klasyfikacja pestycydów 32
2.2.1. Podział pestycydów ze względu na zakres działania 32

2.2.2. Podział pestycydów ze względu na budowę chemiczną ... 33
2.2.3. Podział pestycydów ze względu na formę użytkową ... 33
2.2.4. Podział pestycydów ze względu na drogę wnikania do organizmu ... 34
2.2.5. Podział herbicydów ... 34
2.3. Wybrane własności pestycydów ... 34
2.3.1. Selektywność działania ... 34
2.3.2. Trwałość w środowisku ... 34
2.3.3. Zdolność do biokumulacji ... 35
2.3.4. Toksyczność pestycydów ... 36
2.3.5. Degradacja ... 37
2.4. Pestycydy w środowisku ... 37
2.5. Pestycydy w żywności ... 39
2.6. Charakterystyka toksykologiczna wybranych grup chemicznych pestycydów ... 41
2.6.1. Pestycydy polichlorowe ... 41
2.6.2. Pestycydy fosforoorganiczne ... 42
2.6.3. Karbaminiany ... 46
2.6.4. Ditiokarbaminiany ... 47
2.6.5. Chlorofenole ... 48
2.6.6. Kwasy chlorofenoksykarboksylowe ... 48
2.6.7. Dinitroalkilofenole ... 49
2.6.8. Związki dipirydylowe ... 49
2.6.9. Pyretroidy ... 50
2.6.10. Nowe grupy chemiczne pestycydów ... 51
2.7. Aspekt zdrowotny stosowania pestycydów ... 51
2.8. Leczenie zatruć pestycydami ... 52
2.9. Metody identyfikacji pestycydów ... 53
2.10. Piśmiennictwo ... 54

3. Podstawy toksykologii przemysłowej (*Agnieszka Fischer*) ... **56**

3.1. Wprowadzenie ... 56
3.2. Cele i zadania toksykologii przemysłowej ... 56
3.3. Metody obliczeniowe w ocenie toksyczności ... 57
3.4. Kryteria bezpieczeństwa substancji stosowanych w warunkach przemysłowych ... 59
3.5. Strategia pomiarów i analizy prób powietrza ... 60
3.6. Biomonitoring ... 61
3.7. Substancje rakotwórcze ... 63
3.8. Ocena potencjału rakotwórczego ... 65
3.9. Choroby zawodowe ... 65
3.9.1. Epidemiologia chorób zawodowych ... 67
3.9.2. Ogólne zasady profilaktyki chorób zawodowych ... 68
3.10. Piśmiennictwo ... 69

4. Podstawy toksykologii środowiska (*Andrzej Paukszto*) ... **71**

4.1. Zanieczyszczenie atmosfery ... 71
4.2. Zanieczyszczenie hydrosfery ... 74
4.3. Zanieczyszczenie litosfery ... 76
4.4. Skutki zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby ... 78
4.4.1. Kwaśne opady atmosferyczne ... 78
4.4.2. Smog ... 82
4.4.3. Niszczenie warstwy ozonowej w stratosferze ... 85
4.4.4. Efekt cieplarniany ... 87
4.5. Piśmiennictwo ... 88

5. Wykazy tabel i rycin ... **89**

5.1. Wykaz tabel ... 89
5.2. Wykaz rycin ... 89