

Spis treści

Wstęp	7
Wykaz skrótów i oznaczeń	9
1. Klasyfikacja i właściwości materiałów wybuchowych	11
2. Skala i źródła skażenia	16
3. Toksyczność i ekotoksyczność materiałów wybuchowych	19
4. Przemiany materiałów wybuchowych w środowisku	29
4.1. Transformacja na drodze abiotycznej	30
4.2. Biotransformacja przy udziale drobnoustrojów	33
4.2.1. Trotyl	35
4.2.2. Heksogen	51
4.2.3. Oktogen	60
4.2.4. Inne materiały wybuchowe	62
4.3. Przemiany materiałów wybuchowych zachodzące w organizmach roślinnych	68
4.4. Enzymy aktywne w procesach biotransformacji materiałów wybuchowych	71
4.5. Wpływ uwarunkowań środowiskowych na przemiany materiałów wybuchowych	75
5. Remediacja obszarów skażonych	79
5.1. Metody fizykochemiczne	79
5.2. Metody mikrobiologiczne	81
5.3. Fitoremediacja	86
6. Podsumowanie	89
Bibliografia	90