



Elżbieta Niemirycz

Halogenowane związki organiczne w ekosystemach rzecznych i odpływ tych związków do Morza Bałtyckiego

Hydrologia, jakość wody

33,- zł

Wyniki wielokierunkowych badań poświęconych zagrożeniom środowiska wodnego przez halogenowane związki organiczne, czynnikiem warunkującym przemieszczanie się tych substancji w środowisku oraz miejscom o największej ich kumulacji.

ISBN 83-88897-80-2

s. 120

2006

Spis treści

Stosowane skróty i nomenklatura	5
Wstęp	7
I CZĘŚĆ TEORETYCZNA	
1. Substancje niebezpieczne w środowisku wodnym	9

1.1. Pojęcie substancji niebezpiecznych w prawodawstwie międzynarodowym i krajowym	9
1.2. Kryteria warunkujące wybór związku chemicznego do listy substancji niebezpiecznych	10
1.3. Właściwości fizyczne, chemiczne i toksykologiczne halogenowanych związków organicznych	12
1.4. Substancje niebezpieczne w biotycznych i abiotycznych elementach środowiska wodnego	23
1.4.1. Ogólny węgiel organiczny – wskaźnik zanieczyszczenia środowiska wodnego materia organiczną	23
1.4.2. Adsorbowalne i ekstrahowane halogenowane związki organiczne (AOX/EOX) – źródła, poziomy w wodach powierzchniowych, osadach dennych i organizmach żywych	25
1.4.3. Halogenowane związki organiczne – źródła, poziomy w wodach powierzchniowych, osadach dennych i organizmach żywych	28
2. Czynniki warunkujące odpływ zanieczyszczeń do Morza Bałtyckiego	36
II CZĘŚĆ BADAWCZA	
3. Badania własne	42
3.1. Cel i zakres badań	42
3.2. Tezy pracy	43
3.3. Materiały i metody badań	43
3.3.1. Obszar badań	43
3.3.2. Badania chemiczne	50
3.3.3. Badania biologiczne	57
3.4. Ocena zanieczyszczenia środowiska substancjami niebezpiecznymi	59
4. Wyniki badań i dyskusja	60
4.1. Wpływ warunków hydrometeorologicznych na poziom węgla organicznego w środowisku rzeczonym	60
4.2. Wpływ warunków hydrometeorologicznych oraz współwystępujących zanieczyszczeń na poziom adsorbowalnych (AOX) i ekstrahowalnych (EOX) związków halogenoorganicznych w środowisku rzek i jezior	65
4.3. Rozmieszczenie halogenowanych związków organicznych w różnych elementach środowiska wodnego	75
4.4. Wpływ halogenowanych związków organicznych na toksyczność i mutagenność środowiska wodnego	92
4.5. Transport związków organicznych do Morza Bałtyckiego	97
5. Podsumowanie i wnioski	103
Literatura	105
Summary and conclusion	119