

**PRACE NAUKOWE
SCIENTIFIC ISSUES**

CHEMIA I OCHRONA ŚRODOWISKA

**CHEMISTRY
AND
ENVIRONMENTAL PROTECTION**

VII

pod redakcją

**Czesława PUCHAŁY
i Wandy ŚLIWY**



WYŻSZA SZKOŁA PEDAGOGICZNA

**CZĘSTOCHOWA
2003**

Recenzenci

Lesław BADURA, Ryszard GMOCH, Eugeniusz GURGUL, Krystyna KABZIŃSKA,
Romuald PIOSIK, Janina UJMA, Walter WOJCIECHOWSKI, Włodzimierz WÓJCIK,
Józef ZBROSZCZYK

Redaktor
Przemysław LASOTA

Redakcja naukowa
Czesław PUCHAŁA
Wanda ŚLIWA

Skład i łamanie komputerowe
Daria PAŁE CZ



Projekt graficzny okładki
Anna BORCZ
Tomasz ZIELONKA

BG WSP



262713

© Copyright by Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Częstochowie

ISBN 83 – 7098 – 835 – 0

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Częstochowie
42-200 Częstochowa , ul. Waszyngtona 4/8
tel. (0 34) 37 84 329, 37 84 327; fax (0-34) 37 84 319
e-mail: wydawnictwo@wsp.czyst.pl

SPIS TREŚCI

II INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SELECTED PROBLEMS OF CHEMISTRY OF ACYCLIC AND CYCLIC HETEROORGANIC COMPOUNDS	5
I INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SELECTED PROBLEMS OF CHEMISTRY OF ACYCLIC AND CYCLIC HETEROORGANIC COMPOUNDS	6
Carl Th. Pedersen Heterocumulenes and thioketenes from 1,2-dithiole derivatives by flash vacuum pyrolysis	7
Piotr Kielbasiński*, Marian Mikolajczyk Application of hydrolytic enzymes in the synthesis of chiral heteroorganic compounds	21
Jacek Skarżewski Sequential stereoselective oxidations: simple routes to enantiomeric γ -hydroxysulfoxides	39
Barbara Dondela, Wanda Śliwa* Quaternary salts of azaaromatics as biological agents and as components of supramolecular systems	47
Grażyna Matusiak Solvent-free microwave assisted Cannizzaro reactions	59
Jerzy Peszke, Lidia Chrząstek, Wanda Śliwa* UV spectroscopy study of nitrodiazaphenanthrenes and their homologues by AM1 CI method.....	63
Barbara Dondela, Marian Mielniczak, Wanda Śliwa* Analysis of ^{13}C NMR spectra of methylbenzonaphthyridines, benzonaphthyridinium quaternary salts and alkylbenzonaphthyridones	75
Ewa Różycka-Sokolowska, Małgorzata Szyrej, Joanna Kończyk, Agnieszka Balińska, Bernard Marciniak* Nucleation behaviour of the growth solutions of fluoranthene in 1,2-dichloroethane	85

Józef Markowski Życie i działalność naukowa Wojciecha Świętosławskiego – wybitnego polskiego fizykochemika (1881-1968)	99
Karel Kolář* , Karel Myška , Ivan Holý Zastosowanie modeli cząsteczek w kształceniu nauczycieli chemii	111
Czesław Puchala Problematyka środowiska w kształceniu chemicznym.....	117
Lidia Chrząstek* , Barbara Dondela Kosmetyki pielęgnacyjno-zachowawcze na bazie związków organicznych	125
Marian Mielniczak Charakterystyka narkotyków w aspekcie chemicznym i toksykologicznym.....	137
Elena Neverova-Dziopak* , Anna Wajda Analiza stanu troficzności rzeki Warty w obszarze Częstochowy.....	153
Aleksandra Smylla* , Katarzyna Karpińska , Magdalena Bawor Zmiany liczebności bakterii mezofilnych w trakcie oczyszczania ścieków.....	159

* = autor do korespondencji

**II INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON SELECTED PROBLEMS OF CHEMISTRY
OF ACYCLIC AND CYCLIC HETEROORGANIC COMPOUNDS**

organised by Institute of Chemistry and Environmental Protection, Pedagogical University of Częstochowa was held on 21 November 2002.

Organising Committee

prof. dr hab. Wanda ŚLIWA, *Pedagogical University of Częstochowa*

prof. dr hab. Józef DRABOWICZ, *Polish Chemical Society*

dr hab. Jacek J. KOZIÓŁ, associate prof., *Pedagogical University of Częstochowa*

dr Wojciech CIESIELSKI, *Pedagogical University of Częstochowa*

dr Tomasz GIREK, *Pedagogical University of Częstochowa*

Program

Carl Th. Pedersen

USD Odense University, Odense M, DENMARK

HETEROCUMULENES AND THIOKETENES FROM 1,2-DITHIOLE DERIVATIVES BY FLASH VACUUM PYROLYSIS (see page 7)

Piotr Kielbasiński, Marian Mikołajczyk

Centre of Molecular and Macromolecular Studies, Polish Academy of Sciences, Łódź

APPLICATION OF HYDROLYTIC ENZYMES IN THE SYNTHESIS OF CHIRAL HETEROORGANIC COMPOUNDS (see page 21)

Jacek Skarżewski

Wrocław University of Technology, Wrocław

SEQUENTIAL STEREOSELECTIVE OXIDATIONS: SIMPLE ROUTES TO ENANTIOMERIC γ -HYDROXYSULFOXIDES (see page 39)

Annie-Claude Gaumont

Université de Caen, FRANCE

REGIO- AND STEREO-CONTROLLED SYNTHESIS OF NEW BUILDING BLOCKS FOR PHOSPHORUS-CONTAINING LIGANDS FORMATION

Barbara Bachowska,

Pedagogical University of Częstochowa

STUDIES IN BENZONAPHTHYRIDINES: REACTIVITY AND APPLICATIONS

**I INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON SELECTED PROBLEMS OF CHEMISTRY
OF ACYCLIC AND CYCLIC HETEROORGANIC COMPOUNDS**

organised by Institute of Chemistry and Environmental Protection, Pedagogical University of Częstochowa was held on 28 June 2001.

Program

T. Kawashima

The University of Tokyo, JAPAN

CHEMISTRY OF HETERACYCLOBUTANES CONTAINING HIGHLY
COORDINATE MAIN GROUP ELEMENTS

D. Chevrie, C. Guérin, S. Gouault, T. Lequeux, J.C. Pommelet

Université de Caen, FRANCE

FLUORO-SULFIDES: VERSATILE REAGENTS FOR THE SYNTHESIS OF
FLUORINATED BUILDING BLOCKS

A. Skowrońska, E. Krawczyk, K. Owsianik

Centre of Molecular and Macromolecular Studies, Polish Academy of Sciences, Łódź

NEW CHEMISTRY OF 2-ALKENYL PHOSPHATES

S. Masson, C. Mauger, M. Vazeux, J. Drabowicz, W. Midura, M. Mikolajczyk

*Université de Caen, FRANCE and Polish Centre of Molecular and Macromole-
cular Studies, Polish Academy of Sciences, Łódź*

SYNTHESIS AND REACTIVITY STUDIES OF ORTHO-THIOFUNCTIONALISED
AROMATIC PHOSPHONATES AND PHOSPHONAMIDES

T. Girek

Pedagogical University of Częstochowa

SYNTHESIS AND MOLECULAR RECOGNITION STUDY OF MONOMODIFIED
 β -CYCLODEXTRIN WITH PYRIDINE DERIVATIVES