

ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

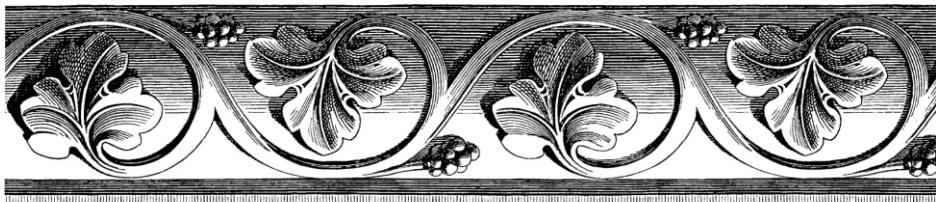
K O M I T E T R E D A K C Y J N Y

R E D A K T O R N A C Z E L N Y

Krzysztof Stępnik

R E D A K T O R Z Y S E K C J I

A	MATHEMATICA	Stanisław Prus
AA	CHEMIA	Jacek Goworek
AAA	PHYSICA	Stanisław Hałas
AI	INFORMATICA	Wiesław Kamiński
B	GEOGRAPHIA,	
	GEOLOGIA ETC.	Maria Łanczont
C	BIOLOGIA	Wanda Małek
F	HISTORIA	Małgorzata Willaume
FF	PHILOLOGIAE	Barbara Boniecka
G	IUS	Lech Dubel
H	OECONOMIA	Jerzy Węsławski
I	PHILOSOPHIA	
	– SOCIOLOGIA	Lesław Hostyński
J	PAEDAGOGIA	
	– PSYCHOLOGIA	Ryszard Bera
K	POLITOLOGIA	Maria Marczewska-Rytko
L	ARTES	Gabriela Klauza



ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

SECTIO AA

CHEMIA



VOL. LXVIII, 1–2

2013

UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
ISSN 0137-6861

REDAKTOR SEKCJI
JACEK GOWOREK

STANISŁAW CHIBOWSKI, ANDRZEJ DAWIDOWICZ, ZBIGNIEW HUBICKI
WŁADYSŁAW RUDZIŃSKI, JANUSZ RYCZKOWSKI

Czasopismo wydawane jest online i w wersji drukowanej. Pierwotną wersją czasopisma jest wersja online:
<http://www.degruyter.com/view/j/umcschem>
www.annales.umcs.lublin.pl

Artykuły w niniejszym tomie opublikowano bez zmian,
w formie nadesłanej przez Autorów

PROJEKT OKŁADKI
I STRON TYTUŁOWYCH
JERZY DURAKIEWICZ

SKŁAD I ŁAMANIE
WOJCIECH STEFANIAK

ISSN 0137-6853

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
20-031 Lublin, ul. Idziego Radziszewskiego 11, tel. (81) 537-53-04
e-mail: sekretariat@wydawnictwo.umcs.eu <http://www.wydawnictwo.umcs.lublin.pl>

Dział Handlowy: tel./faks 81 537-53-02
Księgarnia internetowa: wydawnictwo.umcs.eu
e-mail: wydawnictwo@umcs.eu

DRUK: Elpil, 08-110 Siedlce, ul. Artyleryjska 11
Nakład 130 egz.

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA

VOL. LXVIII, 1-2

SECTIO AA

2013

TABLE OF CONTENTS

Karolina Gdula and Mariusz Barczak	
<i>Nanoporous Silica-Based Materials for Sorption of Pharmaceuticals and Biomolecules</i>	1
Adam Kasperski and Paweł Szabelski	
<i>Two-dimensional Structures Composed of Cross-shaped Molecules Adsorbed on Solid Surfaces – a Computational Model</i>	13
Marcin Kuśmierz and Sylwia Pasieczna-Patkowska	
<i>FT-IR/PAS Study of Surface EDTA-ZnO Interactions</i>	25
Mateusz Lutomski and Barbara Gawdzik	
<i>Polymer Dimensional Changes in Optical Cables</i>	33
Diana Mańko, Mariusz Barczak and Anna Zdziennicka	
<i>Synthesis and Characterization of Activated Carbons Obtained from Nutshells</i>	51
Dawid Myśliwiec and Stanisław Chibowski	
<i>Statistical Analysis of Adsorption Experimental Aata – the Influence of the Selection of Error Function on Optimized Isotherm Parameters</i>	63
Iwona Ostolska and Małgorzata Wiśniewska	
<i>Influence of the Electrolyte Type on the Adsorption and Electrokinetic Properties of the Ionic Polyamino Acids – Cr₂O₃ System</i>	75
Sylwia Pasieczna-Patkowska and Tomasz Olejnik	
<i>Analysis of Cosmetic Products Using Different IR Spectroscopy techniques</i>	95
Justyna Pawlonka, Grzegorz Słowik, Wojciech Gac and Tadeusz Borowiecki	
<i>An Application of Microemulsion Method for Synthesis of Copper-Zinc Materials</i>	107

Diana Rymuszka, Konrad Terpiłowski and Lucyna Hołysz <i>Influence of volume drop on surface free energy of glass.....</i>	121
Aleksandra Woszczyk and Paweł Szabelski <i>Enhancing the separation of enantiomers in adsorbed overlayers: a Monte Carlo study.....</i>	133