

ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

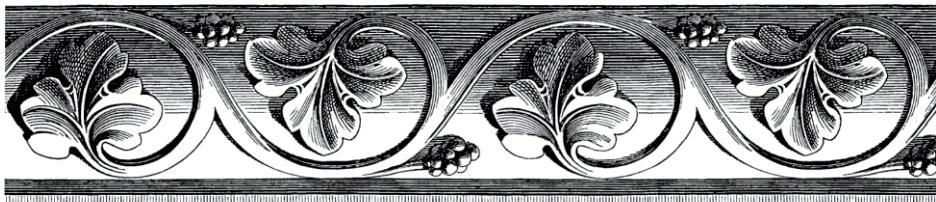
K O M I T E T R E D A K C Y J N Y

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 N A C Z E L N I 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	Joanna Sobiesiak
FF	PHILOLOGIAE	Monika Gabryś-Sławińska
G	IUS	Lech Dubel
H	OECONOMIA	Jerzy Węgławski
I	PHILOSOPHIA – SOCIOLOGIA	Lesław Hostyński
J	PAEDAGOGIA – PSYCHOLOGIA	Ryszard Bera
K	POLITOLOGIA	Maria Marczewska-Rytko
L	ARTES	Tomasz Jasiński
M	BALCANIENSIS ET CARPATHIENSIS	Waldemar Paruch
N	EDUCATIO NOVA	Małgorzata Karwatowska



ANNALES

UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA

SECTIO AA

CHEMIA



VOL. LXXII, 2

2017

UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
ISSN 0137-6853

EDITOR-IN-CHIEF
JACEK GOWOREK

ASSISTANT EDITOR
WOJCIECH STEFANIAK

SCIENTIFIC BOARD

dr hab. PIOTR BOROWSKI, Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Poland
prof. dr hab. STANISLAW CHIBOWSKI, Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Poland
prof. dr hab. ANDRZEJ LECH DAWIDOWICZ, Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Poland
prof. dr hab. ZBIGNIEW HUBICKI, Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Poland
prof. dr hab. WŁADYSŁAW RUDZIŃSKI, Maria Curie-Sklodowska University, Lublin, Poland
prof. dr hab. JANUSZ RYCZKOWSKI, University of Maria Curie-Sklodowska, Lublin, Poland
prof. dr hab. ANDRZEJ ŚWIĄTKOWSKI, Military Technical Academy, Warsaw, Poland
dr GANESAMOORTHY THIRUNARAYANAN, Annamalai University, Annamalainagar, India

The journal is published on-line and in printed version. On-line version is primary.
www.chemia.annales.umcs.pl

Articles in the present volume have been published without making any changes,
in the form they had been submitted by the Authors

COVER AND TITLE PAGES DESIGN
JERZY DURAKIEWICZ

TYPESETTING
WOJCIECH STEFANIAK

ISSN 0137-6853

PUBLISHED BY WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ
20-031 Lublin, ul. Idziego Radziszewskiego 11, tel. (81) 537-53-04
e-mail: sekretariat@wydawnictwo.umcs.eu www.wydawnictwo.umcs.eu

Sales Department, Phone/Fax: 81 537-53-02
e-mail: wydawnictwo@umcs.pl

Printed and bound in Poland: Elpil, 08-110 Siedlce, ul. Artyleryjska 11
Nakład 110 egz.

ANNALES		
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA		
LUBLIN – POLONIA		

VOL. LXXII, 2

SECTIO AA

2017

TABLE OF CONTENTS

Monika Pańczyk, Andrzej Denis, Kazimierz Stołecki and Tadeusz Borowiecki	
<i>Methane steam reforming at low temperature over Ni-MgO-Al₂O₃ catalysts: activity and resistance to coking.....</i>	1
Tatiana Krupskaya, Paulius Jovaišas, Rūta Bieliauskienė, Natalia Yelahina, Barbara Charmas and Vladimir Turov	
<i>Water structure in fungi Amanita musscaria and their composite system with hydrocompacted nanosilica A-300</i>	25
Andrzej Lewandowski and Katarzyna Szymczyk	
<i>A review on physicochemical measurements by headspace gas chromatography. Studies of vapour-liquid equilibria.....</i>	37
Olga E. Voronina, Maria L. Malysheva, Liudmyla V. Nosach, Eugenij F. Voronin, Vladimir M. Gun'ko, Barbara Charmas and Jadwiga Skubiszewska-Zięba	
<i>The role of free silanol groups of nanosilica surface on the interaction with poly(vinyl pyrrolidone)</i>	51
Krzysztof Nieszporek and Jolanta Nieszporek	
<i>Molecular dynamics simulation of an aqueous Na₂SO₄ solution.....</i>	67
Malgorzata Gil, Małgorzata Kuklinska, Lidia Czyżewska, Grzegorz Wójcik and Paweł Mergo	
<i>Thermal and spectroscopic studies of polymer protective coatings used in optical fibers technology</i>	77