

## Zespół Redakcyjny (Editorial Staff)

Redaktor naczelny (Editor-in-Chief):

B. Witowska-Mocek

J. Fejgin (Z-ca red. nac.; Dep. Editor-in-Chief),  
M. Kijeńska, B. Krajewski, J. Krawcewicz, E. Maciejewska, B. Misterek, P. Orłowski, B. Parczewska-Plesnar, J. Szczepański.

## Komitet Redakcyjny (Editorial Committee)

Prof. S. Boryniec; Dr. Z. Członkowska-Kohutnicka;  
J. Dąbrowski, M. Sc., Chem. Eng.; Prof. A. Duda; Dr.  
J. Fejgin; Prof. H. Galina; Prof. A. Lipkowski; Prof.  
M. Nowakowska; Prof. P. Penczek; Prof. J.  
Pielichowski; Prof. W. Rzymyński; Prof. R. Sikora; Prof.  
T. Spychaj; Prof. T. Sterzyński; J. Szczepański, M. Sc.,  
Chem. Eng.; Dr. hab. P. Szewczyk; Dr. M. Uhniat; Dr.  
Z. Wielgosz; B. Witowska-Mocek, M. Sc., Chem.  
Eng.; Prof. M. Żenkiewicz.

## Rada Programowa (Editorial Council)

Przewodniczący (Chairman): Prof. S. Penczek,  
Polish Academy of Sciences, Łódź

Z-ca Przewodniczącego (Vice-Chairman): Prof. M.  
Żenkiewicz, Institute of Polymer Processing Metal-  
chem, Toruń

Członkowie (Members):

Prof. A. Błędzi, University Kassel, Germany  
Prof. E. Bortel, Jagiellonian University, Kraków  
Prof. W. Brostow, University of North Texas, Denton,  
USA

Prof. Z. Dobkowski, Industrial Chemistry Research  
Institute, Warszawa

Prof. A. Eisenberg, McGill University, Montreal,  
Quebec, Canada

Prof. Z. Florjańczyk, Warsaw University of Techno-  
logy

Prof. E. Grzywa, Industrial Chemistry Research  
Institute, Warszawa

K. Jaskóła, M. Sc., Chem. Eng., Polimex-Mostostal  
Siedlce SA

Prof. J. Kijeński, Industrial Chemistry Research Insti-  
tute, Warszawa

Prof. B. Kolarz, Wrocław University of Technology

Prof. P. Kubisa, Polish Academy of Sciences, Łódź

Prof. K. Matyjaszewski, Carnegie Mellon University,  
Pittsburgh, USA/Polish Academy of Sciences, Łódź

H. Nierebiński, M. Sc., Chem. Eng., ZCh Zachem,  
Bydgoszcz

Prof. M. Nowakowska, University of Opole

J. Paprocki, M. Sc., Chem. Eng., Ministry of Eco-  
nomy, Warszawa

Prof. J. Pielichowski, Krakow University of Techno-  
logy

Prof. R. Quijada, Universidad de Chile, Santiago,  
Chile

K. M. Sęp, M. Sc., Chem. Eng., Basell Orlen Polyole-  
fins Sp. z o.o., Płock

Prof. R. Sikora, Lublin University of Technology

L. Stelmach, M. Sc., Organica-Sarżyna SA

Prof. L. Ślusarski, University of Technology, Łódź

Prof. A. Włochowicz, University of Bielsko-Biała

Prof. J. Zieliński, Warsaw University of Technology,  
Płock

E. Olędzka, L. Pyskło, M. Sobczak, A. Łuksa — Piroliza zużytych opon w aspekcie technicznym i ekonomicznym oraz uszlachetnianie otrzymywanych produktów . . . . .	407
K. Kellar — Modyfikowany fulerenami poliamid 6 wytwarzany metodą anionowej polimeryzacji ε-kaprolaktamu . . . . .	415
N. Tudorachi, R. Lipsa — Porównawcze badania skrobi modyfikowanej za pomocą kwasu mlekowego i poli(kwasu mlekowego) ( <i>j. ang.</i> ) . . . . .	425
S. Kudła — Wybrane aspekty wpływu oddziaływania przeciwutleniaczy fenolowych z nadtlenkiem dikumylu na właściwości sieciowanych poliolefin . . . . .	431
A. Cebulska, Z. Jedliński — Otrzymywanie cząstek sferycznych z oligomeru kwasu 3-hydroksymasłowego . . . . .	436
M. Żenkiewicz, S. Lutomiński — Wpływ ciepła na niektóre właściwości warstwy wierzchniej folii polimerowych przeznaczonych do formowania próżniowego . . . . .	442
R. Steller — Wpływ zmiany warunków brzegowych na charakterystykę przepływu ślimakowego . . . . .	449
<b>Komunikaty szybkiego druku</b>	
Z. Czech, M. Koćmierowska — Dyspergowalne w wodzie układy poliuretanowe stosowane jako kleje samoprzylepne ( <i>j. ang.</i> ) . . . . .	456
A. Drzycimska, T. Spychaj — Zastosowanie DSC do oceny wpływu soli glinu na homopolimeryzację akryloamidu i jego kopolimeryzację z kwasem akrylowym ( <i>j. ang.</i> ) . . . . .	460
<b>Witryna</b>	
Obrony prac doktorskich . . . . .	464
<b>Ludzie nauki</b>	
Jubileusz 75-lecia Profesora Andrzeja Włochowicza . . . . .	465
<b>Konferencje i Targi</b> . . . . .	
Z kraju . . . . .	468
Ze świata . . . . .	472
<b>Nowości techniczne</b> . . . . .	
Wynalazki . . . . .	476
<b>Normalizacja</b> . . . . .	
Recenzje . . . . .	481
<b>Nowe książki</b> . . . . .	

**Czasopismo** o zasięgu międzynarodowym, obejmujące tematykę: tworzyw wielko-cząsteczkowych, gumy, lakierów i włókien sztucznych, **wydawane przez Instytut Chemii Przemysłowej, Warszawa**. Prace są recenzowane przez specjalistów; miesięcznik jest referowany m.in. przez: „Chemical Abstracts” (USA); „CEABA” (DEHEMA, Niemcy); „The Alerts. Materials Information” (USA); „Engineering Materials” (W. Bryt.); „RAPRA-Abstracts” (W. Bryt.); „World Surface Coatings Abstracts” (W. Bryt.); „INSPEC-Abstracts” (W. Bryt.); „Referativnyi Zhurnal. Khimiya” (Rosja); „Klebstoff-Dokumentum” (Niemcy); „Literatur-Schnelldienst. Kunststoffe, Kautschuk, Fasern” (Niemcy); „PNEUMANT-Referate-Dienst” (Niemcy); „DOMA FIZ TECHNIK” (Niemcy); „TAURUS” (Węgry).

**Czasopismo od 1995 r. jest indeksowane przez Institute for Scientific Information (ISI) w Filadelfii, USA, a publikowane w nim materiały są przedstawiane w następujących wydawnictwach ISI: „Research Alert”, „Chemistry Citation Index”, „Materials Science Citation Index”.**

**Od roku 1998 „Polimery” figurują na publikowanej przez „Journal Citation Reports” międzynarodowej liście czasopism, które uzyskały współczynnik oddziaływania (Impact Factor — IF).**

## CONTENTS

E. Olędzka, L. Pyskło, M. Sobczak, A. Łuksa — Technological and economical aspects of the pyrolysis of end-of-life tires and the refining of the products obtained	407
K. Kellar — Polyamide 6 modified with fullerenes, prepared <i>via</i> anionic polymerization of $\epsilon$ -caprolactam	415
N. Tudorachi, R. Lipsa — Comparative study on starch modification with lactic acid and poly(lactic acid) ( <i>in English</i> )	425
S. Kudła — Some aspects of the effects of interactions of phenolic antioxidants with dicumyl peroxide on the properties of crosslinked polyolefins	431
A. Cebulska, Z. Jedliński — Preparation of spherical particles of 3-hydroxybutyric acid oligomer	436
M. Żenkiewicz, S. Lutomiński — Effect of heat on some properties of surface layer of polymeric films used for vacuum forming	442
R. Steller — Effect of change of boundary conditions on the screw flow characteristic	449
<b>Rapid Communications</b>	
Z. Czech, M. Koćmierowska — Water-dispersible polyurethane systems used as pressure-sensitive adhesives ( <i>in English</i> )	456
A. Drzycimska, T. Spychaj — Estimation of the aluminum salt effect on homopolymerization of acrylamide and its copolymerization with acrylic acid by DSC ( <i>in English</i> )	460
<b>Review window</b>	
Vivas of doctors' theses	464
<b>People of science</b>	
The 75 <sup>th</sup> Birth Anniversary of Prof. Andrzej Włochowicz	465
<b>Conferences and Fairs</b>	
Home news	468
World news	472
Technical news	474
Investigations	476
Standardizations	477
Reviews	481
New books	482

The "Polimery", a monthly of international circulation, published by the Industrial Chemistry Research Institute, Warsaw, Poland, is publishing pre-reviewed scientific and technical research papers covering polymer science and technology in the field of plastics, rubbers, chemical fibers and paints. The topics covered are raw materials, synthesis of polymers, plastics processing and applications. Apart from scientific and technical research papers the monthly includes technical and commercial information such as reports from fairs and exhibitions as well as home, world and technical news.

The papers are abstracted and indexed by: "Chemical Abstracts" (U.S.A.); "CEABA" (DEHEMA, Germany); "The Alerts. Materials Information" (U.S.A.); "Engineering Materials" (U.K.); "RAPRA-Abstracts" (U.K.); "World Surface Coatings Abstracts" (U.K.); "INSPEC-Abstracts" (U.K.); "Referativnyi Zhurnal. Khimiya" (Russia); "Klebstoff-Dokumentum" (Germany); "Literatur-Schnelldienst. Kunststoffe, Kautschuk, Fasern" (Germany); "PNEUMANT-Referate-Dienst" (Germany), "DOMA FIZ TECHNIK" (Germany), "TAURUS" (Hungary), etc.

Starting with 1995, the "Polimery" has been indexed by the Institute for Scientific Information (ISI). The contents of the Polimery issues have been cited by the following ISI journals: "Research Alert", "Chemistry Citation Index", "Materials Science Citation Index".

Since 1998 the "Journal Citation Reports" has been citing the Impact Factor (IF)

### Warunki prenumeraty

Cena krajowej prenumeraty na rok 2006: rocznej — 252 zł, półrocznej — 126 zł.

— Wpłaty można dokonać na konto Zakładu Kolportażu Wydawnictwa SIGMA-NOT Sp. z o.o., 00-707 Warszawa, ul. Ku Wiśle 7, BPH PBK SA Oddział w Warszawie, Pl. Gen. Hallera 6, nr 53 1060 0076 0000 4282 1000 0012. Zamówienia na prenumeratę można składać w dowolnym terminie. Warunkiem przyjęcia realizacji zamówienia jest otrzymanie z banku potwierdzenia dokonania wpłaty.

— Prenumeraty można dokonać także zgłaszając pisemne zamówienie bezpośrednio w Redakcji. Prenumeratorzy indywidualni (osoby fizyczne) mogą korzystać z 10-proc. bonifikaty. Redakcja prowadzi również sprzedaż zeszytów „Polimerów” z lat poprzednich.

— W przypadku zmiany ceny w okresie objętym prenumeratą Wydawnictwo zastrzega sobie prawo do wystąpienia o dopłatę różnicy cen oraz prawo do prenumeraty tylko w pełni opłaconej.

### Annual Subscription Price

The 2006 annual subscription price is USD 286. Please, subscribe to "Polimery" at the Editorial Office IChP, ul. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa, POLAND, e-mail: polimery@ichp.pl

Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania tekstów, opracowywania ich pod względem językowym oraz wprowadzania zmian dotyczących układu artykułu.

Za treść ogłoszeń płatnych i wkładek Redakcja nie odpowiada.

Materiałów niezamawianych Redakcja nie zwraca.

### Czasopismo jest sponsorowane przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji.

### Adres Redakcji (Editorial Office)

Instytut Chemii Przemysłowej, Redakcja "Polimery", ul. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa  
tel./fax (0-22) 633 98 04  
e-mail: POLIMERY@ichp.pl  
http://www.ichp.pl/polimery/

### Skład i druk

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego – Zarząd Oddziału Zakład Poligraficzno-Wydawniczy ul. Plebiscytowa 1, 44-100 Gliwice tel. (0-32) 231 90 31



Nakład do 1000 egz.