


**Zespół Redakcyjny (Editorial Staff)**

Redaktor naczelny (Editor-in-Chief):

B. Witowska-Mocek

J. Feigin (Dep. Editor-in-Chief), M. Kijeńska, B. Krajewski, J. Krawcewicz, E. Maciejewska, B. Misterek, P. Orłowski, B. Parczewska-Plesnar.

**Komitet Redakcyjny (Editorial Committee)**

Prof. S. Boryńiec; Dr. Z. Czlonkowska-Kohutnicka; J. Dąbrowski, M. Sc., Chem. Eng.; Prof. A. Duda; Dr. J. Feigin; Prof. H. Galina; Prof. A. Lipkowski; Prof. M. Nowakowska; Prof. P. Penczek; Prof. J. Pielichowski; Prof. W. Rzymski; Prof. R. Sikora; Prof. T. Spychaj; Prof. T. Sterzyński; 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. Błędzki, 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 Technology  
 Prof. E. Grzywa, Industrial Chemistry Research Institute, Warszawa  
 K. Jaskółka, M. Sc., Chem. Eng., Polimex-Mostostal SA  
 Prof. J. Kijeński, Industrial Chemistry Research Institute, 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  
 Prof. M. Nowakowska, University of Opole  
 J. Paprocki, M. Sc., Chem. Eng., Ministry of Economy, Warszawa  
 Prof. J. Pielichowski, Krakow University of Technology  
 Prof. R. Quijada, Universidad de Chile, Santiago, Chile  
 K. M. Sęp, M. Sc., Chem. Eng., Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o., Płock  
 Prof. R. Sikora, Lublin University of Technology  
 L. Stelmach, M. Sc., Organica-Sarzyna SA  
 Prof. L. Ślusarski, University of Technology, Łódź  
 Prof. A. Włochowicz, University of Bielsko-Biała  
 Prof. J. Zieliński, Warsaw University of Technology, Płock

A. Galeski, E. Piorkowska — Nanokompozyty polimerowe z warstwowymi krzemianami (j. ang.) . . . . .	323
D. M. Bieliński, C. Ślusarczyk, J. Jagielski, P. Lipiński — Modyfikacja polietylenu za pomocą wysokoenergetycznej wiązki jonów lub elektronów — badania struktury, właściwości mikromechanicznych i przewodności warstwy wierzchniej (j. ang.) . . . . .	329
R. Kumar — Porównawcze badania swobodnej energii powierzchniowej i oporności powierzchniowej cienkich folii polipropylenowych i polistyrenowych po poddaniu ich działalności plazmy stałoprądowej (j. ang.) . . . . .	336
J. Ryszkowska, E. Zawadzak, D. Hreniak, W. Stręk, K. J. Kurzydłowski — Struktura i właściwości nanokompozytów poliuretan/YAG:Tb <sup>3+</sup> (j. ang.) . . . . .	340
M. Oleksy, M. Heneczkowski, H. Galina — Kompozycje tiksotropowe: nienasycone żywice poliestrowe/modyfikowane bentonity (j. ang.) . . . . .	345
E. R. Silva, N. Correia, J. M. Silva, F. A. C. Oliveira, F. R. Ribeiro, J. C. Bordado, M. F. Ribeiro — Otrzymywanie pianek korderytowych metodą bezpośredniego spieniania (j. ang.) . . . . .	351
S. Połowiński — Modyfikacja włóknin przez nakładanie nanowarstw (j. ang.) . . . . .	357
S. Brzeziński, M. Jasiorski, K. Maruszewski, M. Ornat, G. Malinowska, B. Borak, I. Karbowiak — Bakteriostatyczne włókienno-twózrywowe materiały powłokowe modyfikowane nanocząsttkami (j. ang.) . . . . .	362
B. Górnicka, B. Czołowska, B. Mazurek, J. Zawadzka, L. Górecki — Modyfikowane nanocząsttkami lakiery do zastosowania w powłokach elektroizolacyjnych (j. ang.) . . . . .	367
<b>Komunikaty szybkiego druku</b>	
R. Jeziorska, A. Szadkowska, M. Studziński — Kompatybilizacja mieszanin otrzymywanych z odpadów poliolefin za pomocą modyfikatorów zawierających bezwodnikowe lub oksazolinowe grupy funkcyjne . . . . .	371
<b>Jubileusz IChP</b> . . . . .	375
<b>Ludzie nauki</b>	
Jubileusz 80-lecia Profesora Waclawa Królikowskiego — T. Spychaj, A. Błędzki . . . . .	379
<b>Witryna</b> . . . . .	382
<b>Kronika</b> . . . . .	384
<b>Konferencje i Targi</b> . . . . .	385
<b>Z kraju</b> . . . . .	387
<b>Ze świata</b> . . . . .	391
<b>Nowości techniczne</b> . . . . .	394
<b>Wynalazki</b> . . . . .	396
<b>Recenzje</b> . . . . .	398
<b>Nowe książki</b> . . . . .	399

**Czasopismo** o zasięgu międzynarodowym, obejmujące tematykę: tworzyw wielokząsteczkowych, 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” (DECHEMA, 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). Aktualna wartość IF „Polimerów” 0,99.

## CONTENTS

A. Galeski, E. Piorkowska — Polymer nanocomposites with layered silicates ( <i>in English</i> ) . . . . .	323
D. M. Bieliński, C. Ślusarczyk, J. Jagielski, P. Lipiński — Modification of polyethylene by high energy ion or electron beam — structural, micromechanical and conductivity studies of the surface layer ( <i>in English</i> ) . . . . .	329
R. Kumar — Comparative study of surface free energy and surface resistivity of polypropylene and polystyrene thin films after DC plasma treatment ( <i>in English</i> ) . . . . .	336
J. Ryszkowska, E. Zawadzak, D. Hreniak, W. Stręk, K. J. Kurzydłowski — Structure and properties of polyurethane/YAG:Tb <sup>3+</sup> nanocomposites with luminescence properties ( <i>in English</i> ) . . . . .	340
M. Oleksy, M. Heneczkowski, H. Galina — Thixotropic compositions: unsaturated polyester resins/ modified bentonites ( <i>in English</i> ) . . . . .	345
E. R. Silva, N. Correia, J. M. Silva, F. A. C. Oliveira, F. R. Ribeiro, J. C. Bordado, M. F. Ribeiro — Manufacture of cordierite foams by direct foaming ( <i>in English</i> ) . . . . .	351
S. Polowiński — Nonwoven fabrics modified with deposited nanolayers ( <i>in English</i> ) . . . . .	357
S. Brzeziński, M. Jasiorski, K. Maruszewski, M. Ornat, G. Malinowska, B. Borak, I. Karbowiak — Bacteriostatic textile-polymeric coat materials modified with nanoparticles ( <i>in English</i> ) . . . . .	362
B. Górnicka, B. Czołowska, B. Mazurek, J. Zawadzka, L. Górecki — Varnishes modified with nanoparticles for use in electrical insulation ( <i>in English</i> ) . . . . .	367
<b>Rapid Communications</b>	
R. Jezińska, A. Szadkowska, M. Studziński — Compatibilization of polyolefins waste based blends by reactive modifiers with anhydride or oxazoline functional groups . . . . .	371
<b>Jubilee of Industrial Chemistry Research Institute</b> . . . . .	
<b>People of science</b>	
The 80th Birth Anniversary of Prof. Waclaw Królikowski — T. Spychaj, A. Błędzki	379
<b>Review window</b> . . . . .	
<b>Chronicle</b> . . . . .	
<b>Conferences and Fairs</b> . . . . .	
<b>Home news</b> . . . . .	
<b>World news</b> . . . . .	
<b>Technical news</b> . . . . .	
<b>Investigations</b> . . . . .	
<b>Reviews</b> . . . . .	
<b>New books</b> . . . . .	

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" (DECHEMA, 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) achieved by the "Polimery" monthly. Current Impact Factor is equal 0,990.

### Warunki prenumeraty

Cena krajowej prenumeraty na rok 2007: rocznej — 264 zł, półroczonej — 132 zł.

— Prenumeraty można dokonać u kolporterów lub zgłoszając 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 prenumerata Wydawnictwo zastrzega sobie prawo do wystąpienia o dopłatę różnicę cen oraz prawo do prenumeraty tylko w pełni opłacone.

### Annual Subscription Price

The 2007 annual subscription price is USD 294. Please, subscribe to "Polimery" at the Editorial Office IChP, ul. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa, POLAND, e-mail: [polimery@ichp.pl](mailto:polimery@ichp.pl)

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

Za treść ogłoszeń płatnych i wkładek Redakcja nie odpowiada.

Materialów niezamawianych Redakcja nie zwraca.

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

### Adres Redakcji (Editorial Office)

Instytut Chemiczny Przemysłowej, Redakcja "Polimery", ul. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa tel./fax (0-22) 633 98 04  
e-mail: [POLIMERY@ichp.pl](mailto: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.

