

# PRZEMYSŁ CHEMICZNY

T. 89 – 2010

## SPIS TREŚCI

nr 1

### CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 2 Od redakcji
- 3 Posiedzenie Rady Programowej „Przemysłu Chemicznego”

### KOMENTARZE

- 4 Ważne elementy dotyczące obowiązków wynikających z rozporządzenia REACH. Część II. Wyłączenia substancji objętych przepisami załącznika V / **Anna Bańkowska, Marcela Palczewska-Tulińska, Andrzej Krześlak**
- 6 AICHEMIA 2009. Raport nr 21. Surowce odnawialne

### Z HISTORII CHEMII

- 10 Broń chemiczna na terenach Polski / **Leszek Konopski**
- 14 Personalia
- 14 Aktualności
- 20 Z życia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego
- 22 Z życia Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego
- 23 Konferencje
- 28 Z półki księgarskiej
- 30 Z prasy zagranicznej
- 34 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 36 Naukowe czasopisma chemiczne w Internecie. Część LIX

### CZĘŚĆ NAUKOWA

- 38 Katalizatory reakcji selektywnego utleniania CO w obecności H<sub>2</sub> / **Ireneusz Kocemba, Iwona Pecyna, Jacek M. Rynkowski**  
*Catalysts for the preferential oxidation of CO in the H<sub>2</sub> stream*
- 45 Zastosowanie pomiarów konduktometrycznych do śledzenia postępu reakcji w syntezie żywic fenolowo-formaldehydowych z udziałem zasadowych katalizatorów / **Mariusz Szemień, Bronisław Kałędkowski, Tomasz Skórka, Sławomir Napiórkowski**  
*Use of conductometry for following the reaction progress in synthesis of phenol-formaldehyde resins in presence of alkaline catalysts*
- 50 Zastosowanie metody oscylacyjnej do badania właściwości lepkosprężystych roztworu soli sodowej karboksymetylocelulozy / **Sylwia Peryt-Stawiarska, Zdzisław Jaworski, Krzysztof Antosik**  
*Use of the oscillation method to study viscoelastic properties of aqueous solutions of sodium carboxymethyl cellulose*
- 55 Właściwości fizykochemiczne modyfikowanych zeolitów typu Y oraz ich aktywność adsorpcyjna w usuwaniu modelowych związków odorowych / **Zenon Sarbak**  
*Physicochemical properties of modified zeolite type Y and its adsorptional activity for removal of model odorous compounds*

- 61 Bioremediacja gruntów zanieczyszczonych pestycydami chlorowanymi. Przegląd technologii zastosowanych w pełnej skali / **Tomasz Baczyński**  
*Bioremediation of chlorinated pesticides - contaminated soil. A review of full-scale implemented technologies*
- 66 Wpływ bezhalogenowej modyfikacji nienasyconych żywic poliestrowych i laminatów poliestrowo-szklanych na ograniczenie ich palności / **Ewa Kicko-Walczak, Marzena Pólka**  
*Effect of halogen-free modification of unsaturated polyester resins and glass-reinforced polyester laminates on their flame retardancy levels*
- 72 Strącanie węgla wapnia z płynu podestylacyjnego i ługu pofiltracyjnego z metody Solvay'a w temperaturze 293 K. Cz. 1. Wykorzystanie roztworów stężonych / **Katarzyna Białowicz, Mieczysław Trypuć, Urszula Kiełkowska**  
*Precipitation of calcium carbonate from distillation residues and a filtrates from the Solvay process at 293 K. Part 1. Processing of concentrated solutions*
- 77 Otrzymywanie węgla wapnia z płynu podestylacyjnego i ługu pofiltracyjnego z metody Solvay'a w temperaturze 293 K. Cz. 2. Wykorzystanie roztworów rozcieńczonych / **Katarzyna Białowicz**  
*Precipitation of calcium carbonate from distillation residues and a filtrates from the Solvay process at 293 K. Part 2. Processing of diluted solutions*

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

- 82 Od redakcji  
83 Artykuł sponsorowany - LAB-ALL.COM - z myślą o branży laboratoryjnej

## **KOMENTARZE**

- 84 Ameryka. Gospodarka, technologia, polityka / **Ludwik M. Bednarz**  
86 Założenia do konstruowania systemów wiedzy w chemicznych laboratoriach badawczych / Bożena Gajdzik / **Andrzej Wyciślik**
- 92 Personalia  
92 Aktualności  
98 Z życia Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego  
98 Z życia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego  
98 List do redakcji  
100 Konferencje  
110 Z półki księgarskiej  
112 Z prasy zagranicznej  
116 Przegląd zgłoszeń patentowych  
122 Naukowe czasopisma chemiczne w Internecie. Część LX

## **CZĘŚĆ NAUKOWA**

- 124 Produkcja kwasu 4-chloro-2-metylofenoksyoctowego w Zakładach Chemicznych Organika-Sarzyna S.A. w Nowej Sarzynie. Przykład współpracy instytutu naukowego z zakładem produkcyjnym / **Wiesław Moszczyński, Arkadiusz Białek, Tadeusz Jakubas, Janusz Peć.**  
*Production of 4-chloro-2-methylphenoxyacetic acid in Organika-Sarzyna at Nowa Sarzyna. An example of the cooperation between an R&D institute and a chemical company*
- 129 Struktura porowata oraz aktywność adsorpcyjna i katalityczna attapulgitu i jego chemicznych modyfikacji / **Zenon Sarbak**  
*Porous structure, adsorption and catalytic activity of attapulgitite and its chemical modifications*
- 135 Współczesne rozwiązania konstrukcyjne ślimaków wylączarek. Informacja techniczna / **Joachim Stasiak**  
*Modern construction of extruder screws. Technical information*
- 139 Minerale ilaste w stabilizacji i zestalaniu szlamu pogalwanicznego zawierającego fosforany(V) i jony cynku(II) / **Zenon Sarbak**  
*Clay minerals in stabilization and solidification of the phosphate(V) and zinc(II) ions-containing postgalvanic slime*
- 146 Aktywność adsorbentów mineralnych w usuwaniu zabarwienia, odorów i jonów metali ciężkich / **Zenon Sarbak**  
*Activity of mineral adsorbents in removal of colour, odors and heavy metals*
- 151 Nowe nadtlenkowe pochodne 2-izopropylonaftalenu i 2,6-diizopropylonaftalenu jako inicjatory procesu utleniania kumenu / **Danuta Gillner, Beata Orlińska, Zbigniew Stec, Jan Zawadiak, Marian Zaborski, Magdalena Przybyszewska, Martyna Skurska**  
*New peroxide derivatives of 2-isopropyl-naphthalene and 2,6-diisopropyl-naphthalene as initiators of oxidation of cumene*

- 158 Badania reologiczne plastizoli poli(chlorku winylu) podczas przechowywania /  
**Edwin Makarewicz, Iwona Dobiata, Krzysztof Uziąło**  
*Rheological studies of PVC plastisols during their storage*
- 164 Wytwarzanie zawiesin ciała stałego w aparacie z dwoma mieszadłami / **Jerzy  
Kamiński, Stanisław Spytkowski**  
*Preparation of suspensions in a mixing vessel equipped with two impellers*
- 170 Badania nad wykorzystaniem odpadów termoplastów do modyfikacji wtórnych  
bitumów naftowych / **Barbara Liszyńska, Janusz Zieliński, Elżbieta  
Gurdzińska, Tatiana Brzozowska, Blandyna Osowiecka, Wiesława  
Ciesińska, Grzegorz Makomaski**  
*Studies on the use of thermoplastics wastes for modification of secondary  
petroleum bitumens*
- 174 Ekstrakcja wanadu(V) z mieszaniny po syntezie metawanadanu(V) potasu /  
**Urszula Kiełkowska, Katarzyna Białowicz, Krzysztof Mazurek,  
Mieczysław Trypuć**  
*Extraction of vanadium(V) from a mixture after synthesis of potassium  
metavanadate(V)*
- 178 Wpływ tlenku żelaza(III) na właściwości i czas pracy katalizatora wanadowego  
do utleniania SO<sub>2</sub> / **Marcin Grobela, Piotr Grzesiak, Rafał Motała**  
*The influence of iron oxide on properties and durability of vanadium catalyst  
used in the oxidation of sulfur dioxide*

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

186 Od Redakcji

## **KOMENTARZ**

187 Kopenhaga - polityka i środowisko, dr inż. Ludwik M. Bednarz

190 Personalia

190 Aktualności

196 Konferencje

208 Z półki księgarskiej

210 Z prasy zagranicznej

214 Przegląd zgłoszeń patentowych

216 Naukowe czasopisma chemiczne w Internecie. Część LXI

## **CZĘŚĆ NAUKOWA**

218 Globalny sektor naftowy i jego główni gracze / **Katarzyna Majchrzak**  
*The global oil sector and its main players*

224 Odzysk złota i innych metali ze zużytego sprzętu elektronicznego przy  
zastosowaniu procesów hydrometalurgicznych / **Grzegorz Wroński, Anna  
Łuczak**  
*Recovery of gold and different metals from electronic waste by  
hydrometallurgical processing*

232 Zastosowanie jonitów chelatujących otrzymanych w wyniku modyfikacji  
makroporowatych anionitów mocno zasadowych za pomocą SPADNS  
w procesie wydzielania jonów Cu(II), Ni(II) i Co(II) / **Magdalena Greluk,  
Zbigniew Hubicki**  
*Application of chelating resins prepared by modification of conventional  
macroporous strongly basic anion exchangers with SPADNS In separation  
of Cu(II), Ni(II) and Co(II)*

237 Właściwości elastomerów estrouretanowych napełnionych skrobią / **Janusz  
Datta**  
*Properties of ester urethane elastomers filled with starch*

242 Analiza i zastosowanie ciekłych produktów niskociśnieniowej pirolizy całych  
opon samochodowych / **Cezary Dębek, Jacek Magryta, Marcin Sobczak,  
Marek Szewczyk**  
*Analysis and application of liquid products of low pressure pyrolysis  
of whole car tyres*

246 Synteza ftalanu di-n-butyloвого i di-izobutyloвого wobec kwasu siarkowego.  
Badania kinetyczne / **Jerzy Skrzypek, Maria Kulawska, Maria Lachowska,  
Henryk Moroz, Aleksandra Kasprzyk**  
*Synthesis of di-n-butyl phthalate and di-isobutyl phthalate over sulphuric  
acid catalyst. Kinetic investigations*

249 Zastosowanie modyfikowanych glin w usuwaniu związków odorowych  
z powietrza / **Zenon Sarbak**  
*Use of modified clays for removal of odorous compounds from air*

- 253 Kompleksowe zagospodarowanie szkodliwych odpadów katalizatora wanadowego stosowanego do utleniania SO<sub>2</sub>. Cz. I. Procesy hydrometalurgiczne / **Krzysztof Mazurek, Piotr Grzesiak, Mieczysław Trypuć, Marcin Grobela, Katarzyna Białowicz, Rafał Motała**  
*The comprehensive management of the hazardous vanadium catalyst waste from the oxidation of SO<sub>2</sub>. Part 1. Hydrometallurgy*
- 259 Kompleksowe zagospodarowanie szkodliwych odpadów katalizatora wanadowego stosowanego do utleniania SO<sub>2</sub>. Cz. II. Produkcja nowego katalizatora / **Piotr Grzesiak, Krzysztof Mazurek, Mieczysław Trypuć, Marcin Grobela, Rafał Motała, Katarzyna Białowicz**  
*The comprehensive management of the hazardous vanadium catalyst waste from the oxidation of SO<sub>2</sub>. Part 2. Production of new catalyst*

**CZĘŚĆ NAUKOWA**

- 267 Od Komitetu Naukowego Seminarium „Chemistry for Agriculture”
- 268 Wydarzenia: XXXIV Międzynarodowe Seminarium Naukowo-Techniczne”  
Chemistry for Agriculture”
- 274 Chromatograficzna analiza lotnych związków aromatycznych 11 kultywarów pigwowca pośredniego (*Chaenomeles superba*) / **Maciej Adamski, Alicja Z. Kucharska, Anna Sokół-Łętowska, Antoni Szumny, Katarzyna Wińska, Marzena Janczak**  
*Chromatographic analysis of volatiles of 11 Chaenomeles superba cultivars*
- 282 Analiza statystyczna wyników badań otrzymywania tripolifosforanu sodu o podwyższonej gęstości nasypowej / **Marcin Banach, Zbigniew Wzorek, Katarzyna Gorazda**  
*Statistical analysis of investigations results of receiving medium bulk density sodium tripolyphosphate*
- 286 Wpływ parametrów procesu na gęstość nasypową tripolifosforanu sodu / **Marcin Banach, Zbigniew Wzorek, Katarzyna Gorazda**  
*Influence of the process parameters on the bulk density of the sodium tripolyphosphate*
- 290 Redukcja tlenu azotu(II) w strefie nadłożowej reaktora fluidyzacyjnego / **Jerzy Baron, Małgorzata Olek, Beata Kowarska, Jadwiga Zabagło, Witold Żukowski**  
*Reduction of nitric(II) oxide in a freeboard of fluidized bed reactor*
- 296 Solubilizacja ex situ polichlorowanych bifenyli w niejonowych mikroemulsjach / **Urszula Bazylińska, Katarzyna Zielińska, Kazimiera A. Wilk**  
*Ex-situ solubilization of polychlorinated biphenyls in nonionic microemulsions*
- 304 Opracowanie kompozycji bioaktywnego kompleksu lipidowego (BKL) obniżającego poziom aterogennych wskaźników lipidowych krwi / **Robert Bodkowski, Bożena Patkowska-Sokoła, Zygmunt Usydus, Wiesława Walisiewicz-Niedbalska**  
*The composition of bioactive lipid complex (BLK) reducing the level of blood atherogenic lipid indices*
- 312 Ocena właściwości kompleksujących chelatów nawozowych / **Magdalena Borowiec, Józef Hoffmann, Krystyna Hoffmann**  
*Assessment of complexing properties of the fertilizer chelates*
- 318 Deodoryzacja nawozu organicznego metodą biologiczną / **Sebastian Borowski, Beata Gutarowska, Katarzyna Durka, Mariusz Korczyński, Sebastian Opaliński, Roman Kołacz**  
*Biological deodorization of organic fertilizer*
- 324 Ocena oddziaływania oczyszczalni ścieków na stopień zanieczyszczenia mikrobiologicznego powietrza / **Barbara Breza-Boruta, Zbigniew Paluszak**  
*Estimation of the effect of the sewage treatment plant on degree of microbiological air pollution*

- 330 Wpływ kompozytu bakteryjnego na ograniczenie emisji odorów i dynamikę rozwoju mikroflory odpadów komunalnych / **Barbara Breza-Boruta, Mikołaj Troczyński, Janusz Hermann, Zbigniew Paluszak, Krzysztof Skowron**  
*Effect of bacterial composite on reduction of odour emission and development dynamics of microflora of municipal waste*
- 338 Biomonitoring zanieczyszczeń przemysłowych i toksyn z wykorzystaniem analizy mineralnej włosów ludzkich / **Katarzyna Chojnacka, Agnieszka Zielińska, Izabela Michalak, Helena Górecka, Marcin Mikulewicz, Henryk Górecki**  
*Biomonitoring of industrial pollutants and toxins by mineral analysis of human hair*
- 342 Analiza mineralna włosów ludzkich w ocenie biodostępności pierwiastków odżywczych oraz toksycznych pochodzenia przemysłowego z żywności / **Katarzyna Chojnacka, Agnieszka Zielińska, Izabela Michalak, Helena Górecka, Marcin Mikulewicz, Henryk Górecki**  
*Hair mineral analysis in the assessment of bioavailability of nutritive and toxic elements of industrial origin from food*
- 348 Efektywność nanosrebra i sorbentów mineralnych w redukcji emisji amoniaku z odchodów zwierzęcych / **Zbigniew Dobrzański, Katarzyna Zygodlik, Bożena Patkowska-Sokoła, Agnieszka Sobczak, Piotr Nowakowski, Marzena Janczak**  
*An efficiency of nanosilver and mineral sorbents in a reduction of ammonia emission from animal manure*
- 352 Izolowanie fosfolipidów z liofilizowanych żółtek jaj kurzych / **Witold Gładkowski, Anna Chojnacka, Grzegorz Kielbowicz, Bartłomiej Pisarski, Czesław Wawrzeńczyk**  
*Isolation of phospholipids from lyophilized hen's egg yolks*
- 356 Zwiększanie gęstości nasypowej tripolifosforanu sodu metodą chemiczną / **Katarzyna Gorazda, Marcin Banach, Agnieszka Makara, Zbigniew Wzorek**  
*Increasing of the bulk density of the sodium tripoliphosphate by chemical method*
- 360 Metoda utylizacji odpadów z przemysłu drobiarskiego na nawozy wieloskładnikowe / **Henryk Górecki, Helena Górecka, Katarzyna Chojnacka, Zbigniew Dobrzański, Małgorzata Artmańska, Marzanna Barańska, Sylwia Biegańska**  
*Utilization of poultry wastes to multicomponent fertilizers*
- 366 Wpływ zastąpienia węglanu wapnia chlorkiem i/lub zastosowania kwasu benzoowego w mieszankach dla tuczników na profil metaboliczny krwi oraz ograniczenie wydalania azotu do środowiska / **Eugeniusz R. Grela, Edyta Kowalczyk-Vasilev, Wioletta Semeniuk**  
*Influence of substituting calcium carbonate for calcium chloride with or without benzoic acid in growing-finishing pigs mixtures on blood metabolic profile and reduction of nitrogen emission to environment*
- 372 Wpływ krzemionki z odzysku na właściwości świeżej masy wanadowej / **Piotr Grzesiak, Marcin Grobela, Rafał Motała, Krzysztof Mazurek**  
*Influence of recovery silica on the new vanadium mass properties*



- 378 Pomiar odorów za pomocą przenośnego miernika z matrycą półprzewodnikowych czujników gazu / **Łukasz Guz W. Henryk Sobczuk, Zbigniew Suchorab**  
*Odor measurement using portable device with semiconductor gas sensors array*
- 382 Zastosowanie metody PCA do klasyfikacji odorów mierzonych urządzeniem wieloczujnikowym / **Łukasz Guz, Henryk Sobczuk, Henryk Wasąg**  
*Application of the PCA method for the classification of odours measured with the multisensor device*
- 386 Wpływ modyfikacji technologicznych wytwarzania nawozów na emisję związków odorowych / **Józef Hoffmann, Grażyna Gryglewicz, Krystyna Hoffmann, Stanisław Gryglewicz, Piotr Rutkowski**  
*Effect of a modification of fertilizer production technology on emission of odour substances*
- 392 Badanie kinetyki usuwania wody z produktów reakcji kwasu fosforowego i związków wapnia / **Józef Hoffmann, Krystyna Hoffmann**  
*Investigation of kinetics of water removal from products of phosphoric acid and calcium compounds reaction*
- 396 Badanie wpływu czynników chemicznych na właściwości wybranych substancji humusowych / **Marta Huculak-Mączka, Józef Hoffmann, Krystyna Hoffmann**  
*Study on the influence of chemical factors on the properties of selected humus substances*
- 400 Wykorzystanie wody morskiej do usuwania fosforanów z roztworów rozcieńczonych / **Nina Hutnik, Andrzej Matynia, Bogusława Wierzbowska, Agata Mazieńczyk**  
*Utilization of sea water for phosphates(V) removal from diluted Solutions*
- 406 Wpływ dyfuzji międzyziarnowej na aktywność katalizatorów żelazowych do syntezy amoniaku / **Izabella Jasińska, Zofia Lendzion-Bieluń, Walerian Arabczyk**  
*Effect of intergranular diffusion on the activity of ammonia synthesis catalysts*
- 410 Badanie właściwości katalizatora żelazowego pobranego z różnych części wlewka / **Roman Jędrzejowski, Ewa Ekiert, Zofia Lendzion-Bieluń, Walerian Arabczyk**  
*Study of properties of iron catalyst taken from different part of ingot*
- 414 Mechanochemiczna aktywacja rudy fosforanowej w obecności zeolitu / **Bogumił Kić, Barbara Grzmil**  
*Mechanochemical activation of phosphate rock in presence of zeolites*
- 420 Pochodne naftochinonu jako nowe substancje przeciwstarzeniowe w elastomerach / **Anna Kosmalska, Marian Zaborski, Anna Masek**  
*Naphthoquinone compounds as new anti-ageing substances for elastomers*
- 426 Właściwości fizykochemiczne oraz aktywność  $TiO_2/SiO_2$  w reakcji utleniania amoniaku / **Łukasz Kowalczyk, Małgorzata I. Szykowska, Jacek Góralski, Tadeusz Paryjczak**  
*Physicochemical properties and activity of  $TiO_2/SiO_2$  in ammonia oxidation*
- 430 Metody otrzymywania wybranych nanozwiązków i ich praktyczne zastosowania / **Monika Kowalska-Góralska, Zbigniew Dobrzański, Katarzyna Zygadlik, Bożena Patkowska-Sokofa, Zygmunt Kowalski**  
*The methods of chosen nanocompounds obtaining and their practical applications*

- 434 Zastosowanie preparatów nanosrebra do czyszczenia powietrza z instalacji klimatyzacyjnej zakładów mięsnych / **Zygmunt Kowalski, Marcin Banach, Agnieszka Makara, Marek Kowalski**  
*Applied of the nanosilver formulations for cleaning the air from air-conditioning installation of meat plant*
- 438 Otrzymywanie fosforanu wapnia z mączki mięsno-kostnej / **Kinga Krupa-Żuczek, Zygmunt Kowalski, Zbigniew Wzorek**  
*Manufacturing of monocalcium phosphate from meat bone meal*
- 440 Zagospodarowanie półproduktów i odpadów z przemysłu mięsnego / **Kinga Krupa-Żuczek, Zygmunt Kowalski, Zbigniew Wzorek**  
*Management of by-products and waste from meat industry*
- 444 Termokurczliwe materiały elastomerowe zawierające jonowe węzły sieci / **Alicja Krzywani-Kaliszewska, Magdalena Maciejewska, Marian Zaborski**  
*Thermoshrinkable elastomeric materials with ionic polymer net-works*
- 447 Utlenianie metanu z powietrza wentylacyjnego kopalń na monolitycznych katalizatorach palladowych / **Barbara Kucharczyk, Włodzimierz Tylus**  
*Oxidation of methane in coal mine ventilation air (VAM) over monolithic Pd-based catalysts*
- 454 Elastomery zawierające związki bizmutu chroniące przed promieniowaniem X / **Edyta Kusiak, Marian Zaborski, Henryk Bem, Włodzimierz Baryń**  
*Elastomers containing bismuth compounds protecting above X-ray*
- 458 Zastosowanie mineralnego krzemianu warstwowego w kompozytach elastomerowych / **Anna Laskowska, Marian Zaborski**  
*Application of mineral layered silicate in elastomeric composites*
- 462 Układy elastomerowe modyfikowane pochodnymi oksazoliny / **Magdalena P. Lipińska, Marian Zaborski, Cezary Dębek**  
*The elastomer vulcanizates modified with derivatives of oxazoline*
- 468 Preparatyka i badanie nawozów o spowolnionym uwalnianiu składników mineralnych / **Krzysztof Lubkowski, Barbara Grzmił, Artur Bartkowiak, Witold Łojkowski, Jan Mizeracki**  
*Preparation and investigation of slow release fertilizers*
- 472 Koagenty sieciowania nadtlennowego elastomerów / **Magdalena Maciejewska, Marian Zaborski**  
*Coagents of elastomer peroxide crosslinking*
- 478 Sposób wydzielania struwitu ze ścieku z przemysłu nawozowego / **Andrzej Matynia, Bogusława Wierzbowska, Nina Hutnik, Krzysztof Piotrowski, Robert Liszka, Tomasz Ciesielski, Agata Mazieńczyk**  
*Method for struvite recovery from a wastewater of mineral fertilizer industry*
- 486 Koncepcja technologii wytwarzania biologicznych dodatków paszowych z mikroelementami na bazie makroalg / **Izabela Michalak, Katarzyna Chojnacka**  
*The technological concept of the production biological feed additives with microelements from macroalgae*
- 490 Lnicznik siewny jako nowe źródło oleju do wytwarzania biodiesla / **Jan Mosio-Mosiewski, Marek Warzała, Hanna Nosal**  
*Sowing cameline as a new source of oil for biodiesel manufacture*
- 495 Selen w preparatach probiotycznych / **Ilona Motyl**  
*Selenium in probiotic preparations*

- 500 Badanie właściwości fizykochemicznych fotokatalizatorów  $\text{TiO}_2/\text{SiO}_2$  oraz  $1\%\text{Pt}/\text{TiO}_2/\text{SiO}_2$  w reakcji redukcji  $\text{CO}_2$  w  $\text{H}_2\text{O}$  do metanolu / **Klaudia Nalepa, Jacek Góralski, Małgorzata I. Szyrkowska, Jacek Rynkowski**  
*Studies on physicochemical properties of photocatalysts  $\text{TiO}_2/\text{SiO}_2$  and  $1\%\text{Pt}/\text{TiO}_2/\text{SiO}_2$  in the reduction of  $\text{CO}_2$  in  $\text{H}_2\text{O}$  to methanol*
- 505 Zagospodarowanie w procesie produkcji klinkieru sorbentów glinokrzemianowych stosowanych do filtracji powietrza / **Sebastian Opaliński, Mariusz Korczyński, Roman Kołacz, Zbigniew Dobrzański, Wojciech Gbiorczyk**  
*Clinker production as a disposal method of aluminosilicate sorbents applied to air filtration*
- 509 Wpływ wielkości nanokrystalitów żelaza na proces azotowania stopowego katalizatora żelazowego / **Rafał Pelka, Karolina Kiełbasa, Walerian Arabczyk**  
*The influence of crystallites' size on the nitriding process of the fused iron catalyst*
- 512 Związki złowonne z drożdżowni - identyfikacja oraz próba degradacji ozonem / **Adam Piotrowicz, Janusz Ozonek, Jacek Czerwiński**  
*Odorous compounds from yeast production - identification and an attempt if degradation by ozonation*
- 517 Dcena oddziaływania zapachowego procesów mechanicznego oczyszczania ścieków / **Jolanta Podedworna, Andrzej Kulig, Zbigniew Heidrich, Grzegorz Sinicyn**  
*Assessment of the olfactory impact of wastewater mechanical treatment processes*
- 524 Generowanie lotnych połączeń kadmu, ołowiu i indu - zastosowanie do analizy próbek o złożonej matrycy / **Małgorzata Popko, Jolanta Borkowska-Burnecka**  
*Chemical vapor generation of cadmium, lead and indium - application to the analysis of samples with a complex matrix*
- 529 Badania nad usuwaniem jonów metali ciężkich i amonu na naturalnych sorbentach nieorganicznych z wód osadowych z komunalnych oczyszczalni ścieków / **Piotr Rusek, Zbigniew Hubicki, Grzegorz Wójcik**  
*Studies on Removal of Heavy Metals and Ammonium Ions From Sedimentary Waters From Municipal Sewage-Treatment Plants on Natural Inorganic Sorbents*
- 534 Perspektywy zastosowania częściowego rozkładu surowców fosforowych metodą PAPR w przemysłowych instalacjach nawozowych / **Jakub Skut, Józef Hoffmann, Krystyna Hoffmann**  
*The prospects for partial acidulation of phosphorus raw materials using PAPR method in fertilizer manufacturing plants*
- 540 Badania właściwości fizykochemicznych suspensji nanosrebra przeznaczonej do modyfikacji sorbentów hydroksyapatytowych - badania wstępne / **Agnieszka Sobczak, Dagmara Malina, Zygmunt Kowalski, Zbigniew Wzorek**  
*Physicochemical properties of nanosilver suspension assigned to hydroxyapatite sorbents modification - preliminary investigations*
- 543 Metody oceny zapachowej jakości powietrza w świetle wybranych wytycznych europejskich: ustne badania ankietowe / **Izabela Sówka**  
*Air odour quality assessment methods according to selected European guidelines: personal in-home surveys*
- 546 Zastosowanie badań ankietowych do określenia uciążliwości zapachowej na terenach przyległych do przemysłowych źródeł emisji odorów / **Izabela**

- Sówka, Jerzy Zwoździak, Alicja Nych, Mirosław Szklarczyk, Maria Skrętowicz, Paweł Zwoździak**  
*Application of in-home surveys to determine the odour nuisance in areas adjacent to industrial odour emission sources*
- 550 Identyfikacja związków steroidowych i olejków eterycznych z *Lycoperdon perlatum* / **Antoni Szumny, Maciej Adamski, Katarzyna Wińska, Wanda Mączka**  
*Identification of steroid compounds and essential oil from *Lycoperdon perlatum**
- 554 Porównanie właściwości katalizatorów tlenkowych w reakcji utleniania amoniaku / **Małgorzata I. Szynkowska, Elżbieta Maćkiewicz, Aneta Węglińska, Tadeusz Paryjczak**  
*The comparison of the properties of oxide catalysts in the oxidation reaction of ammonia*
- 558 Badania odporności korozyjnej stopów metali stosowanych w protetyce stomatologicznej za pomocą metod ICP-TOF-MS, TOF-SIMS i AAS / **Ewa Leśniewska, Jadwiga Albińska, Aleksandra Pawlaczyk, Izabela Samlik-Fronc**  
*Studies of corrosion resistance of dental alloys using ICP-TOF-MS, TOF-SIMS and AAS methods*
- 564 Wytwarzanie bezchlorkowej soli potasowej z konwersją chlorku potasu do wodorosiarczanu potasu w reaktorze membranowym / **Maria U. Tomaszewska, Agnieszka M. Łapin**  
*The production of chloride free potassium salt with the conversion of potassium chloride into potassium bisulphate in a membrane reactor*
- 567 Biofiltracja lotnych związków organicznych (Izo) powietrza odlotowego tuczami / **Leszek Tymczyna, Anna Chmielowiec-Korzeniowska, Agata Drabik, Joanna Raczyńska**  
*Biofiltration of volatile organic compounds (vocs) from air exhausted from fattening facility*
- 573 Dwusekcyjny filtr z jonitem włóknistym do usuwania związków złoonych z powietrza / **Henryk Wasąg**  
*Two stage filter with fibrous ion exchanger for odour removal from air*
- 577 Synteza i właściwości zapachowe estrów dimetylopodstawionych cykloheksenoli / **Katarzyna Wińska, Józef Kula, Czesław Wawrzeńczyk**  
*Synthesis and odor characteristics of esters of dimethylsubstituted cyclohexenols*
- 581 Optymalizacja tworzenia i charakterystyka hydrożelowych mikrokapsulek o kontrolowanym uwalnianiu wybranych herbicydów / **Małgorzata Włodarczyk, Agnieszka Muszyńska, Hanna Siwek, Artur Bartkowiak**  
*Optimization of production and characterization of hydrogel microcapsules with controlled release of selected herbicides*
- 587 Wpływ herbicydu metazachlor w formie hydrożelowych mikrokapsulek na aktywność enzymów fosfohydrolitycznych w wodach powierzchniowych / **Małgorzata Włodarczyk, Marta Waszak, Hanna Siwek**  
*The influence of herbicide metazachlor in form of hydrogel microcapsules on activity of phosphohydrolytic enzymes in superficial waters*

- 590 Niskoodpadowa technologia produkcji mineralnych dodatków paszowych na bazie *Spirulina maxima* / **Agnieszka Zielińska, Katarzyna Chojnacka**  
*Clean technology of the production of feed additives based on blue-green algae Spirulina maxima*
- 594 Wpływ pH na degradację gorzkich kwasów chmielowych przez enzymy pochodzenia roślinnego / **Anna K. Żołnierczyk, Mirosław Anioł, Aleksandra Kopeć**  
*Effect of pH on the degradation of hop bitter acids by plant enzymes*
- 597 Indeks Autorów prac z Seminarium

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **KOMENTARZ**

- 598 Ważne elementy wynikające z rozporządzenia REACH. Część III. Harmonogram wdrażania REACH i CLP / **Anna Bańkowska, Marcela Palczewska-Tulińska, Andrzej Krześlak**

## **Z HISTORII CHEMII**

- 603 Inż. Feliks Wiślicki. Twórca przemysłu włókien sztucznych w Polsce / **Michał Balasiewicz**
- 608 Personalia
- 608 Aktualności
- 615 Z życia Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego
- 616 Konferencje
- 623 Z półki księgarskiej
- 625 Z prasy zagranicznej
- 629 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 631 Polskie firmy chemiczne w Internecie. Część I

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

634 Od redakcji

### WYDARZENIA

637 Expochem 2010

642 Eurolab 2010

### Z HISTORII CHEMII

646 „K” jak Kawecki / **Sławomir Łotysz**

### KOMENTARZ

650 Analiza technicznych i ekologicznych aspektów wykorzystania biomasy do celów energetycznych w Polsce / **Mirosław Kwiatkowski**

656 Personalalia

656 Aktualności

660 Konferencje

666 Z półki księgarskiej

670 Wspomnienie pośmiertne - mgr inż. Karol Cempiel

672 Z prasy zagranicznej

676 Przegląd zgłoszeń patentowych

678 Polskie firmy chemiczne w Internecie. Cześć II

## **CZĘŚĆ NAUKOWA**

679 Wizerunek sektora naftowego / **Katarzyna Majchrzak**

*Image of crude oil industry*

686 Koalescencja kropeł w strukturach porowatych oraz aparatura do rozdzielania układów niejednorodnych ciecz-ciecz / **Andrzej Krasiński**

*Droplet coalescence in porous structures and equipment used for separation of two-phase liquid-liquid dispersions*

692 Teksturalne, adsorpcyjne i katalityczne właściwości diatomitu i jego chemicznych modyfikacji / **Zenon Sarbak**

*Textural, adsorptional and catalytic properties of diatomite and its chemical modifications*

696 Wykorzystanie woltamperometrii do oceny zużycia węgla aktywnego stosowanego do oczyszczania produktów w przemyśle farmaceutycznym /

**Maciej Pakuła, Andrzej Świątkowski, Witold Darlewski, Stanisław Biniak, Grzegorz Trykowski, Mieczysław Młynarczyk**

*Use of voltammetry for assessment of wear of activated carbon in industrial purification of pharmaceutical solutions*

70 Proces chlorowodorowania glicerolu w kaskadzie reaktorów barbotażowych / **Marian Spadło, Andrzej Brzezicki, Lech Iwański**

*Hydrochlorination of glycerol in a cascade of bubble reactors*

704 Wybrane aspekty elektrochemiczne absorpcji oraz utleniania wodoru w/na stopach palladu z rodem, platyną i złotem / **Mariusz Łukaszewski, Artur Żurowski, Tomasz Kędra, Andrzej Czerwiński**

*Selected electrochemical aspects of hydrogen absorption and oxidation in/on palladium alloys with rhodium, platinum and gold*

- 709 Badania modelowe nad utlenianiem substancji węglowej na katalizatorach Mo i Pt-Mo osadzonych na tlenku glinu / **Zenon Sarbak**  
*Model studies on the carbonaceous matter oxidation over alumina-supported Mo and Pt-Mo catalysts*
- 713 Odsiarczanie gazów odlotowych metodą absorpcji SO<sub>2</sub> w roztworach kwasu siarkowego / **Wojciech Wasilewski, Jan Mrozowski, Manfred Jaschik**  
*Desulphurization of flue gases by the absorption of SO<sub>2</sub> in the sulphuric acid solutions*
- 718 Sieciowanie kopolimeru etylenowo-propylenowego nadtlenkami / **Magdalena Maciejewska, Marian Zaborski, Anna Masek**  
*Crosslinking an ethylene-propylene copolymer with peroxides*
- 722 Katalizatory manganowe i ich aktywność w rozkładzie nadtlenku wodoru i utlenianiu fenolu / **Zenon Sarbak**  
*Manganese catalysts and their activity in decomposition of hydrogen peroxide and in oxidation of phenol*
- 727 Makrocykle porfiryńowe jako związki budulcowe do tworzenia nanoukładów / **Michał Kryjewski, Aleksandra Śmigielka, Tomasz Gośliński**  
*Porphyrinoid macrocycles as building blocks for nanoarrays construction*
- 734 Właściwości sztywnych pianek poliuretanowo-poliizocyjanurowych otrzymanych z dodatkiem produktów ich glikolizy / **Bogusław Czupryński, Joanna Paciorek-Sadowska, Joanna Liszkowska, Rafał Lewandowski**  
*Properties of rigid polyurethane-polyisocyanurate foams prepared with addition of their glycolysis products*
- 742 Obliczeniowa metoda prognozowania i ocena możliwości powstawania PCDDs oraz PCDFs podczas pożarowego scenariusza poważnych awarii przemysłowych / **Agnieszka Gajek, Jerzy S. Michalik**  
*Computational prediction method and assessment of formation possibility of PCDDs and PCDFs during fire scenario of the major industrial accidents*
- 747 Prekursory oraz uprzywilejowane reakcje niekontrolowane mogące spowodować poważne awarie przemysłowe o największym ryzyku powstawania toksycznych PCDDs oraz PCDFs / **Agnieszka Gajek, Jerzy S. Michalik**  
*Precursors and favorable runaway reactions which may cause the major industrial accidents with the greatest risk of toxic PCDDs and PCDFs formation*

754 Od Redakcji

### **JUBILEUSZ 55-LECIA INSTYTUTU CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA W ZABRZU**

757 Wywiad z Panem dr inż. Markiem Ściążko, dyrektorem Instytutu Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze

#### **Ludzie polskiej chemii:**

762 prof. dr hab. inż. Henryk Zieliński

766 doc. dr inż. Stanisława Heilpern

769 Konferencja „Chemia Węgla”

### **CZĘŚĆ NAUKOWA - PUBLIKACJE INSTYTUTU CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA**

775 Emisja rtęci z procesów energetycznego spalania węgla / **Tomasz Chmielniak, Krzysztof Głód, Edyta Misztal, Marcin Kopczyński**  
*Mercury emission from coal-fired power plants*

780 Względna szybkość reakcji/procesu w warunkach dynamicznych jako efekt transformacji krzywych TG/DTG w analizie termicznej / **Andrzej Mianowski, Rafał Bigda, Zbigniew Robak, Grzegorz Łabojko**  
*Relative rate of reaction/process under dynamic conditions as the effect of TG/DTG curves transformation in thermal analysis*

787 Badania nad termicznym odzyskiem odpadowych jonitów w procesie kopirolyzy / **Ryszard Wasielewski, Aleksander Sobolewski**  
*Research on ion-exchange resins thermal recycling by co-pyrolysis*

794 Badania eksperymentalne zgazowania biomasy pod kątem wykorzystania gazu procesowego w układzie Kogeneracji / **Aleksander Sobolewski, Janusz Kotowicz, Tomasz Huk, Katarzyna Matuszek**  
*Experimental studies on biomass gasification from the point of view of the process gas use in the cogeneration system*

800 Oznaczanie frakcji biodegradowalnej w paliwach z odpadów / **Barbara Jagustyn, Aleksander Sobolewski, Ryszard Wasielewski**  
*Determination of biodegradable fraction in fuels recovered from waste*

806 Nowe związki o strukturze perowskitu  $Sr(Fe_{1-x}Cu_x)O_{3-\sigma}$  dla zastosowania w przenoszeniu tlenu w chemicznej pętli / **Ewelina Ksepko Teresa Topolnicka, Marek Ściążko**  
*New perovskite type materials  $Sr(Fe_{1-x}Cu_x)O_{3-\sigma}$  for using in Chemical looping oxygen transfer*

812 Zastosowanie technik sprzężonych TGA-MS oraz  $\mu$ -GC do analizy przebiegu procesów termicznego rozkładu mieszanek węgla i biomasy / **Jarosław Zuwała, Teresa Topolnicka, Krzysztof Głód, Marcin Kopczyński**  
*Application of coupled TGA-MS and  $\mu$ -GC techniques for the analyses of coal and biomass blends thermal decomposition processes*

818 Zastosowanie biomasy ciekłej pochodzenia leśnego i rolniczego do substytucji paliw rozpałkowych pochodzenia naftowego / **Jarosław Zuwała, Katarzyna Matuszek**  
*Liquid biomass of woody and agro origin as a substitute for petroleum-derived start-up fuels*



- 824 Badania właściwości produktów węglopodobnych otrzymywanych w krajowych koksowniach / **Zbigniew Robak, Aleksander Sobolewski, Teresa Kordas, Roksana Muzyka, Małgorzata Pogoda**  
*Studies on the properties of coke by-products from domestic cokeries*
- 831 Modelowanie procesowe i ekonomiczne wytwarzania metanolu poprzez zgazowanie węgla kamiennego / **Adam Tatarczuk, Lesław Zapart, Krzysztof Dreszer, Marek Ściążko**  
*Process and economic modelling of methanol production by hard coal gasification*
- 838 Badania reaktora z porowatą przegradą do usuwania wyższych węglowodorów z gazów procesowych / **Grzegorz Łabojko, Aleksander Sobolewski, Sławomir Stelmach**  
*Study of reactor with porous barrier for removal of higher hydrocarbons from process gases*

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **KOMENTARZ**

- 844 Ameryka: Niedobór siły roboczej, dr inż. Ludwik M. Bednarz
- 848 Personalia
- 848 Aktualności
- 852 Z życia Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego
- 853 Listy do Redakcji
- 855 Konferencje
- 858 Z półki księgarskiej
- 861 Z prasy zagranicznej
- 865 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 868 Polskie firmy chemiczne w Internecie. Część III

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

870 Od redakcji

### KOMENTARZE

873 Chiny. Narodziny supermocarstwa / **Ludwik M. Bednarz**

876 Ważne elementy dotyczące obowiązków wynikających z rozporządzenia REACH Część IV: Odpady i substancje odzyskiwane z odpadów / **Anna Bańkowska, Marcela Palczewska-Tulińska, Marta Piskorz, Andrzej Krześlak**

880 Personalalia

880 Aktualności

886 Konferencje

892 Z półki księgarskiej

894 Z prasy zagranicznej

900 Przegląd zgłoszeń patentowych

902 Polskie firmy chemiczne w Internecie. Część IV

## **CZĘŚĆ NAUKOWA**

903 Znaczenie siarki w biosferze i nawożeniu roślin / **Hanna Klikocka**

*The sulphur status in biosphere and plant fertilization*

909 Dostępne technologie produkcji mocznika i nowe trendy w modernizacji istniejących instalacji / **Ewa Giniewska, Zdzisław Jaworski**

*Available urea technologies and new tendencies in revamping urea plants*

916 Polimetaliczne konkretne oceaniczne jako potencjalne źródło surowców metalicznych / **Bernadeta Gajda, Mariusz B. Bogacki**

*Polymetallic oceanic modules as a potential source of metallic raw materials*

923 Ekologiczne uwarunkowania rozwoju technologii wytwarzania i stosowania tworzyw poliuretanowych / **Piotr Król**

*Ecological issues in the production and use of polyurethane materials*

927 Zasady i kryteria doboru technologii unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych / **Justyna Pyssa**

*Rules and criteria of selection of the technology for hazardous waste treatment*

935 Temperaturowo programowana redukcja nośnikowanych katalizatorów wolframowych i platynowo-wolframowych / **Zenon Sarbak, Wojciech K. Jóźwiak**

*Temperature programmed reduction of supported tungsten and platinum-tungsten catalysts*

939 Sole potasu, wapnia i magnezu niezbędne w regulacji bilansów kationowo-anionowych pasz i dawek TMR / **Rafat Bodarski, Stefania Kinal, Jerzy Preś, Stanisław Krzywiecki, Maja Stupczyńska, Jan Twardoń, Ryszard Mordak**

*Potassium, calcium and magnesium salts indispensable in cation-anion balance regulation of feeds and total mixed rations*

945 Oksyetylenowanie nonylofenolu. Optymalizacja procesu i ocena produktów / **Marek Lukosek, Jacek Kosno, Bronisław Naraniecki**

*Ethoxylation of nonylphenol. Process and product optimization*

949 Ekonomiczne techniki wytwarzania mikrokanalów / **Piotr Domagalski, Marek Dziubiński**

*Economy methods for production of microchannels*

954 Badania reologiczne plastizoli poli(chlorku winylu) zawierających zagęszczacz i rozcieńczalnik / **Edwin Makarewicz, Iwona Dobiła**

*Rheological studies on the thickener and diluent-containing poly(vinyl chloride)*

- platisols*
- 958 Wpływ jakości doprowadzanej substancji organicznej na wydajność i eksploatację oczyszczalni hydrofitowych / **Agnieszka Tuszyńska, Hanna Obarska-Pempkowiak**  
*Effect of quality of organic matter feed on efficiency and operation of wet/and systems*
- 963 Otrzymywanie węgla aktywnych z wierzby energetycznej. Część 1. Aktywacja fizyczna / **Maria Jasieńko-Hałat, Sylwia Rysz**  
*Preparation of activated carbon by carbonization of willow (Salix spp). Part 1. Physical activation*
- 966 Otrzymywanie węgla aktywnych z wierzby energetycznej. Część 2. Aktywacja chemiczna / **Maria Jasieńko-Hałat, Magdalena Grusiecka**  
*Preparation of activated carbon by carbonization of willow (Salix spp). Part 2. Chemical activation*
- 970 Ekologiczna ocena zagrożenia wód zmiękczacami tkanin / **Elżbieta Grabińska-Sota**  
*Ecological assessment of risk of water pollution with fabric softeners*
- 973 Substancje biologicznie aktywne z Barszczu Sosnowskiego (Heracleum Sosnowsky Manden) / **Anna Tomasziewicz-Potępa, Otmar Vogt**  
*Biologically active compounds from Sosnowski's hogweed (Heracleum Sosnowsky Manden)*
- 978 Badanie procesu korozji stali w cieczach jonowych / **Krystyna Marczevska-Boczkowska**  
*A corrosion study of steel in ionic liquids*
- 983 Badania nad możliwością bezpośredniego wykorzystania krajowych zaazotowanych gazów ziemnych w perspektywicznych procesach przemiany metanu / **Dymitr Czechowicz, Krzysztof Skutil, Marian Taniewski**  
*Research on possibility of the direct use of Polish nitrogen-rich natural gases in prospective methane transformation processes*

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

990 Od redakcji

### WYDARZENIA

993 Ogólne Zgromadzenie Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego

998 Sprawozdanie z działalności Redakcji „Przemysłu Chemicznego” w latach 2006-2010

### KOMENTARZ

1000 Stan ochrony patentowej w technologii bieli tytanowej / **Ewa Giniewska, Zdzisław Jaworski**

1007 Personalia

1009 Aktualności

1014 Listy do redakcji

1015 Z życia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego

1016 Z życia Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego

1017 Wspomnienie pośmiertne - doc. dr Stefan Mosiński (1921-2010)

1018 Konferencje

1027 Z półki księgarskiej

1029 Z prasy zagranicznej

1032 Przegląd zgłoszeń patentowych

1036 Polskie firmy chemiczne w Internecie. Część V

## **CZĘŚĆ NAUKOWA**

1037 Synteza i powstawanie nanorurek węglowych / **Alicja Bachmatiuk, Mark H. Rummeli**

*Synthesis and formation of carbon nanotubes*

1043 Zagrożenia środowiska podczas eksploatacji gazociągów podmorskich / **Jan Hupka, Aleksandra Opara, Marcin Janczarek**

*Environmental threats during operation of subsea gas pipelines*

1050 Nowe materiały poliuretanowe stosowane do uszczelniania elementów konstrukcyjnych / **Leszek Wianowski, Elwira Wianowska**

*New polyurethane materials used for sealing structural components*

1053 Metody usuwania jonów Cr(VI) i Cr(III) z roztworów wodnych z wykorzystaniem naturalnych sorbentów / **Agnieszka Gładysz-Płaska, Marek Majdan**

*Removal of Cr(VI) and Cr(III) from aqueous solution by natural sorbents*

1060 Wpływ zaklejania kombinowanego na właściwości papieru / **Jacek Czechowski, Ewa Drzewińska**

*Effect of combined sizing on paper properties*

1064 Wpływ rodzaju i stężenia rozpuszczalnika organicznego na właściwości użytkowe mleczek czyszczących zawierających mikrosferę / **Marian W. Sułek, Tomasz Wasilewski, Emilia Klimaszewska**

*Effect of type and concentration of organic solvent on usable properties of cenosphere-containing scouring milks*

1070 Minerale ilaste w adsorpcji modelowych związków organicznych / **Zenon Sarbak**

*Clay minerals in adsorption of model organic compounds*

1073 Hydroksyapatyt otrzymywany na drodze kalcynacji szlamów kostnych

- w piecu obrotowym / **Agnieszka Sobczak, Zbigniew Dobrzański, Katarzyna Zygałlik**  
*Hydroxyapatite from bone sludge by calcining in rotary kiln*
- 1077 Opis procesu przemian termicznych ortofosforanów w wielofosforany / **Barbara Cichy, Stanisław Folek, Józef Hoffmann, Mariusz Nowak**  
*Process for conversion of orthophosphates to polyphosphates*
- 1082 Wpływ wybranych soli miedzi na aktywność dehydrogenaz mikroorganizmów osadu czynnego / **Anna Małachowska-Jutsz, Konrad Matyja**  
*Effect of copper salts on the activity of activated sludge dehydrogenases*
- 1087 Wydzielanie struwitu z roztworów rozcieńczonych w krystalizatorze DTM ze strumienicą o zstępującym ruchu zawiesiny w komorze mieszania / **Joanna Koralewska, Nina Hutnik, Bogusława Wierzbowska, Krzysztof Piotrowski, Andrzej Matynia**  
*Separation of crystalline struvite from diluted Solutions in a DTM crystallizer with liquid jet pump of descending suspension flow in a mixing chamber*
- 1092 Optymalizacja parametrów katalitycznego utleniania dichlorohydryny propylenowej. Wpływ temperatury i stężenia / **Andrzej Żarczyński, Marek Kaźmierczak, Marcin Zaborowski, Zbigniew Gorzka, Tadeusz Paryjczak, Diogo Ramadas**  
*Optimization of conditions of catalytic oxidation of propylene dichlorohydrin. Effect of oxidation temperature and the dichlorohydrin concentration*
- 1097 Ocena przydatności monolitów węglowych dla układu absorpcyjnego chłodzenia / **Bronisław Buczek, Eliza Wolak**  
*Evaluation of usability carbon monoliths in adsorption cooling systems*
- 1101 Badanie rozkładu tetrachlorometanu jako substancji modelowej w środowisku plazmy wyładowań iskrowych / **Krzysztof Krawczyk, Stawomir Jodzis, Andrzej Lamenta, Karol Kostka, Krzysztof Schmidt-Szałowski**  
*Study on decomposition of tetrachloromethane as a model substance in environment of spark discharge plasma*
- 1107 Wpływ dodatku poli(tereftalanu etylenu) na właściwości reologiczne paku węglowego / **Wiesława Ciesińska**  
*The effect of polyfterephthalate ethylene) addition on rheological properties of coal tar pitch*
- 1111 Ocena podatności wyłoczyny na zmianę koloru w procesie wyłaczania / **Zbigniew Frąszczak, Bogusław Królikowski**  
*Assessment of extrudate susceptibility to dye exchanges during extrusion*
- 1115 Katalityczne wodoroodchlorowanie 2,4-dichlorofenolu w fazie ciekłej na układach Pd-Fe/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> / **Izabela Witońska, Stanisław Karski, Aleksandra Królak**  
*Catalytic hydrodechlorination of 2,4-dichlorophenol in liquid phase over Pd-Fe/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> systems*

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

1122 Od redakcji

### KOMENTARZ

1125 Kluczowe zagadnienia w zarządzaniu dużymi organizmami gospodarczymi w zmieniających się warunkach rynkowych na przykładzie spółki Polimex-Mostostal SA / **Konrad Jaskóła** (współpraca Aleksandra Targos)

### **Ludzie polskiej chemii:**

1131 prof. dr hab. Bogdan Marciniak

### **Z życia Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego:**

1136 Wspólne posiedzenie Rad Programowych miesięczników SITPChem oraz Zarządu Głównego SITPChem

1139 Realizacja Uchwały XXVIII Walnego Zjazdu SITPChem (Tarnów, 19-21 października 2006) w kadencji 2006-2010 - przed XXIX Walnym Zjazdem SITPChem w Toruniu, 22-24 września 2010 r.

### KOMENTARZE:

1144 Przemysł chemiczny wobec terroryzmu. Potrzeba ochrony czy zbytek troski? / **Lesław Górniak**

1148 Niebezpieczne barwniki syntetyczne w żywności / **Ewa Sicińska, Anna Brzozowska**

1152 Personalalia

1153 Aktualności

1158 List do redakcji - prof. dr hab. Roman E. Sioda

1160 Wspomnienie pośmiertne - prof. dr hab. inż. Andrzej Krysztafkiewicz (1947-2010)

1162 Konferencje

1169 Z półki księgarskiej

1173 Z prasy zagranicznej

1178 Przegląd zgłoszeń patentowych

1182 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. VI

## **CZĘŚĆ NAUKOWA**

1184 Funkcjonalizowane oktasilseskwioksany klatkowe (T8) jako podstawa hybrydowych nanokompozytów polimerowych\*\* / **Bogdan Marciniak**  
*Functionalized cage T8 octasilsesquioxanes as a basis for hybrid polymer nanocomposites*

1189 Technologia otrzymywania polipeptydów w procesie hydrolizy kolagenu i możliwości wykorzystania produktu / **Jerzy Guziński, Stanisław Ostrowski**  
*Technology of polypeptides preparation in the hydrolysis process of collagen and the possibilities of utilization of the product*

1195 Optymalizacja procesu fotoelektrochemicznego unieszkodliwiania barwnika Reactive Red 2 / **Elżbieta Kuśmierk, Ewa Chrześcijańska**

- Optimization of the process for the photoelectrochemical treatment of the Reactive Red 2 dye*
- 1200 Elektrotlenianie i elektroredukcja barwnika reaktywnego Reactive Yellow 3 / **Ewa Chrześcijańska, Elżbieta Kuśmierk**  
*Electrooxidation and electroreduction of the Reactive Yellow 3 dye*
- 1206 Badania reologicznych właściwości wybranych polietylenów produkowanych w Basell Orlen Polyolefins / **Wiesława Ciesińska, Janusz Zieliński, Tomasz Majchrzak, Gniewosz Marszałek**  
*Study on some rheological properties of polyethylenes made by Basell Orlen Polyolefins*
- 1209 Wpływ zawartości fluoru na właściwości powłok osadzanych w wyładowaniu barierowym pod ciśnieniem atmosferycznym / **Zenobia Rżanek-Boroch, Magdalena Buczek, Aneta Ilik, Andrzej Kosiński**  
*Effect of fluorine content on the properties of layers deposited by using barrier-type discharges under atmospheric pressure*
- 1212 Ocena wpływu ciekłego odplamiacza na bazie nadtlenu wodoru na trwałość barwników bezpośrednich stosowanych do barwienia wyrobów włókienniczych. Notatka laboratoryjna / **Paweł Kikolski, Renata Dudek, Elżbieta Dłuska-Smolik**  
*Effect of liquid hydrogen peroxide-based stain removal-agent on the color damage of the direct dyes. Laboratory note*
- 1214 Wpływ sposobu aplikacji ciekłego odplamiacza na bazie nadtlenu wodoru na efektywność usuwania zabrudzeń i zaplamień specyficznych w stosunku do enzymów detergentowych / **Paweł Kikolski, Renata Dudek, Elżbieta Dłuska-Smolik**  
*Effect of application mode of liquid hydrogen peroxide-based stain removal-agent on the removal of detergent enzyme-specific stains*
- 1217 Nowe heterogeniczne katalizatory reakcji Friedela i Craftsa. Cz. I. Glinokrzemiany / **Roman G. Szafran, Tomasz Koźlecki, Anna Witek-Krowiak**  
*New heterogeneous catalysts of Friedel-Crafts reaction. Part 1. Aluminosilicates*
- 1221 Nowe heterogeniczne katalizatory reakcji Friedela i Craftsa. Cz. II. Nanokompozyty Nafion/SiO<sub>2</sub> / **Roman G. Szafran, Anna Witek-Krowiak, Wojciech Ludwig**  
*New heterogeneous catalysts of Friedel-Crafts reaction. Part 2. Nafion/SiO<sub>2</sub> nanocomposites*
- 1225 Sorpcja jonów Pb<sup>2+</sup> z roztworów wodnych na łupinach orzecha włoskiego / **Agnieszka Gala, Stanisława Sanak-Rydlewska**  
*Sorption of Pb<sup>2+</sup> metal ions from aqueous solution onto walnut shells*
- 1230 Właściwości elektrochemiczne i charakterystyka powierzchni stopów palladu ze srebrem i miedzią / **Katarzyna Drązkiewicz, Mariusz Łukaszewski, Andrzej Czerwiński**  
*Electrochemical properties and surface characterization of palladium alloys with silver and copper*
- 1236 Zastosowanie sieci neuronowych typu SVM do zagadnienia prognozowania temperatury wody chłodzącej w rafinerii ropy naftowej PKN Orlen / **Paweł Malinowski, Maciej Sułowicz**  
*Use of SVM neural networks to prediction of the cooling water temperature in the PKN Orlen refinery*
- 1241 Immobilizowane ciecze jonowe w "zielonej" katalizacji heterogenicznej

/ **Janusz Nowicki, Marcin Muszyński**

*Immobilized ionic liquids in "green" heterogenous catalysis*

1245 Oczyszczanie zużytego oleju smażalniczego przez adsorpcję na węglu aktywnym o zróżnicowanym charakterze powierzchni /

**Bronisław Buczek, Wojciech Chwiałkowski**

*Purification of used frying oil by adsorption on activated carbon of varying surface nature*

1251 Otrzymywanie tlenku cynku z wodnych roztworów chlorku cynku i wodorotlenku potasu / **Agnieszka Kołodziejczak-Radzimska, Teofil**

**Jesionowski**

*Synthesis of zinc oxide from aqueous solutions of zinc chloride and potassium hydroxide*



1258 Od Redakcji

1261 Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia” teraz i w przyszłości /  
**Andrzej Kruger**

**Prace Instytutu Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia”**

1264 Badanie ekologicznego bezpieczeństwa produktów rynkowych zawierających kationowe środki powierzchniowo czynne / **Iwona Szwach, Roman Cyga-Döhner**

*Ecological safety of market products containing cationic surface-active compounds*

1269 Badania FTIR interakcji nadtlenu dikumylu z diarylosiarczkowym stabilizatorem Lowinox® TBM6 w matrycy polietylenowej przed i po jej usieciowaniu / **Marek Sudoł, Maria Uhniat, Krystyna Czaja**

*FTIR study of chemical interaction of dicumyl peroxide with diarylsulphide stabilizer (Lowinox® TBM6) in polyethylene matrix before and after cross-linking*

1274 Wpływ dodatku acetyloacetonianu żelaza(III) na termooksydacyjną degradację kompozytu polietylenu z wodorotlenkiem magnezu / **Anna Wojtala, Izabela Semeniuk**

*Effect of iron(III) acetylacetonate on thermooxidative degradation of polyethylene composite with magnesium hydroxide*

1278 Otrzymywanie radiacyjnie sieciowanych pianek z polietylenu małej gęstości / **Ryszard Szulc, Stanisław Kudła Waldemar Lipiński Bożena Kiedrowska, Izabela Rafalska**

*Production of radiation cross-linked low-density polyethylene foams*

1283 Badania wpływu modyfikowanego bentonitu na właściwości wytrzymałościowe przy rozciąganiu kompozytów na osnowie poliolefin / **Katarzyna Szpilska, Stanisław Kudła**

*Effect of modified bentonites on tensile properties of polyolefin-matrix composites*

1286 Wpływ dodatku bezwodnika maleinowego na zmianę właściwości olejów uzyskanych w procesie utleniania oleju rzepakowego / **Jolanta Iłowska, Marian Kozupa, Jan Gniady, Maria Klęczar, Jolanta Drabik**

*Effect of maleic anhydride addition on properties of rapeseed oil after oxidation*

1291 Właściwości smarne oksyetylatów frakcji glicerynowej z instalacji biodiesla / **Bronisław Naraniecki, Marek Lukosek, Elżbieta Rogoś, Jacek Kosno**

*Lubricating properties of glycerol fraction etoxylates from a biodiesel plant*

1297 Aktywność powierzchniowa i właściwości związków powierzchniowo czynnych z ugrupowaniem perfluoroalkilowym / **Bożena Twardochleb, Anna Jaszkiwicz, Anna Sobczyńska, Egbert Meissner**

*Surface activity and properties of surface active compounds with perfluoroalkyl groups*

1302 Otrzymywanie formalu glicerolu przez transacetalizację metylalu / **Stanisław Trybuła, Kazimierz Terelak, Anita Olejarz, Szymon Brekier**

*Manufacturing of glycerol formal by transacetalization of methylal*

1305 Identyfikacja produktów uwodornienia wybranych ftalanów dibutylowych metodą GC/MS / **Euzebiusz J. Dziwiński, Aleksandra Tasarska, Józef Lach**

*GC/MS identification of some dibutyl phthalates hydrogenation products*

1309 Bezpośrednia synteza oktafluoropentyloglukozydu z glukozy

i perfluoroalkoholu metodą Fischera / **Janusz Nowicki**  
*Direct synthesis of octafluoropentylglucoside from glucose and  
1-octafluoropentanol by Fischer method*

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **KOMENTARZE**

- 1312 Gaz łupkowy, gospodarka i polityka / **Ludwik M. Bednarz**
- 1316 Globalne trendy gospodarcze w sektorze środków powierzchniowo czynnych /  
**Marian W. Sułek, Li QiuXiao, Sun Yongqiang, Wiesław Hreczuc**
- 1319 Odpady nieorganiczne przemysłu chemicznego w Polsce / **Barbara Cichy,  
Andrzej M.J. Skulimowski**
- 1324 Personalia
- 1324 Aktualności
- 1328 Konferencje
- 1332 Z półki księgarskiej
- 1334 Z prasy zagranicznej
- 1338 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 1341 Polskie firmy chemiczne w Internecie

## **CZĘŚĆ NAUKOWA**

- 1342 Hydroliza oleju rzepakowego w wodzie w stanie podkrytycznym / **Hanna  
Pińkowska, Paweł Wolak, Esther Oliveros**  
*Hydrolysis of rapeseed oil in subcritical water*
- 1351 Syntetyczne kompozyty tlenkowe typu ZnO-SiO<sub>2</sub> o dużym stopniu  
zdyspergowania / **Agnieszka Laurentowska, Filip Ciesielczyk, Karol  
Józwiak, Teofil Jesionowski**  
*Synthetic highly dispersed ZnO-SiO<sub>2</sub> oxide composites*
- 1357 Strącanie węgla wapnia z płynu podestylacyjnego i ługu pofiltracyjnego  
pochodzących z procesu Solvaya w obecności szczepionki / **Mieczysław  
Trypuć, Katarzyna Białowicz**  
*Precipitation of calcium carbonate from post-distillation liquor and post-  
filtration liquid from Solvay process in the presence of CaCO<sub>3</sub> crystals*
- 1361 Enzymy jako katalizatory rozkładu bojowych środków trujących / **Stanisław  
Popiel, Jakub Nawała, Monika Sankowska, Zygfryd Witkiewicz,  
Przemysław Bernat**  
*Enzymes as catalysts of decomposition of chemical weapons*
- 1370 Nietoksyczny pigment antykorozyjny dla farb podkładowych / **Marian  
Głuszko, Wojciech Szymański**  
*An atoxic anticorrosive pigment for priming paints*
- 1376 Wpływ rutenu na zakoksowanie katalizatorów NiO/ZSM-5+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> podczas  
hydrokonwersji frakcji oleju napędowego / **Aleksandra Masalska**  
*Effect of Ru on the degree of coking of NiO/ZSM-5+Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalysts during  
hydroconversion of diesel oil fraction*

**CZĘŚĆ NAUKOWA**

- 1383 Od Przewodniczącego Komitetu Naukowego VII Sympozjum "Czwartorzędowe sole amoniowe i obszary ich zastosowania w gospodarce"
- 1386 Konferencje - VII Sympozjum "Czwartorzędowe sole amoniowe i obszary ich zastosowania w gospodarce"
- 1392 Trójskładnikowe stałe elektrolity polimerowe zawierające cieczy jonowe / **Ewa Andrzejewska, Agata Dembna, Izabela Stępnia**  
*Ternary solid polymer electrolytes containing ionic liquids*
- 1397 Sole morfoliniowe. Synteza i zastosowanie / **Nina Borucka, Bartosz Markiewicz, Juliusz Pernak**  
*Morpholinium salts. Synthesis and application*
- 1403 Czwartorzędowe sole N-D-gliko-i-alditolopirydyniowe. Synteza oraz właściwości / **Barbara Dmochowska, Lucyna Pellowa-Januszek**  
*Synthesis and properties of N-D-gluco-and-alditolpyridine salts*
- 1409 Równowagi fazowe a właściwości ekstrakcyjne amoniowych cieczy jonowych / **Urszula Domańska-Żelazna**  
*Phase equilibria and extraction properties of the ammonium ionic liquids*
- 1417 Odkwaszanie papieru / **Ewa Drzewińska, Agnieszka Wysocka-Robak**  
*Deacidification of paper*
- 1422 Mentol. Komponent chiralnych cieczy jonowych / **Joanna Feder-Kubis**  
*Menthol. A component of chiral ionic liquids*
- 1428 Złoty jubileusz katalizy międzyfazowej / **Michał Fedoryński**  
*The golden anniversary of phase transfer catalysis*
- 1437 Wpływ czwartorzędowych soli amoniowych na pracę oczyszczalni ścieków / **Elżbieta Grabińska-Sota**  
*Effect of quaternary ammonium salts on operations of biological treatment plants*
- 1441 Ciechowskie cieczy jonowe / **Dominika Janiszewska, Anna Syguda, Juliusz Pernak**  
*Ionic liquids of Ciech*
- 1447 Ciecze jonowe w aspekcie praktycznej przydatności w reakcji Dielsa i Aldera / **Ewa Janus**  
*Ionic liquids. The practical aspects of their use in the Diels-Alder reaction*
- 1453 Wyznaczenie współczynników dyfuzji tlenu węgla(IV) przez membrany wysycone cieczą jonową / **Monika Jaskowska, Bartosz Dębski, Justyna Łuczak, Marta Markiewicz, Robert Aranowski, Jan Hupka**  
*Determination of carbon dioxide diffusion coefficients in supported ionic liquids membranes*
- 1459 Wpływ cieczy jonowych na właściwości kompozytów elastomerowych, zawierających napełniacz warstwowy / **Anna Laskowska, Magdalena Lipińska, Marian Zaborski, Jolanta Sokołowska**  
*Effect of ionic liquids on elastomeric composites filled with a layered filler*
- 1465 Wpływ przewodnictwa cieczy jonowych na pojemność kondensatorów elektrochemicznych / **Grzegorz Łota**  
*The conductivity effect of ionic liquids on capacity of electrochemical capacitors*
- 1470 Ciecze jonowe jako przyspieszacze wulkanizacji elastomerów / **Magdalena Maciejewska, Marian Zaborski, Roksana Kordala, Filip Walkiewicz**  
*Ionic liquids as accelerators in elastomer vulcanization*

- 1475 Krzemionki modyfikowane pigmentem jako napełniacze kompozytów elastomerowych / **Anna Marzec, Magdalena Lipińska, Marian Zaborski, Jolanta Sokołowska**  
*Pigment-modified silicas as fillers of elastomers*
- 1479 Aktywność powierzchniowa wodnych roztworów cieczy jonowych z anionem sacharynianowym / **Katarzyna Materna**  
*Surface activity of aqueous Solutions of ionic liquids with saccharinate anion*
- 1483 Wydzielanie pochodnych fenolowych z wykorzystaniem wodnych układów dwufazowych / **Katarzyna Materna**  
*Recovery of phenolic compounds from aqueous biphasic systems*
- 1487 Zastosowanie soli amoniowych do modyfikacji bentonitów stosowanych jako napełniacze kompozytów żywicy epoksydowej / **Mariusz Oleksy, Maciej Heneczowski, Henryk Galina**  
*Quaternary ammonium salts as modifiers of bentonites used as fillers of epoxy resin-matrix composites*
- 1491 Techniki separacyjne stosowane do rozdzielania oraz analizy składników cieczy jonowych / **Monika Paszkiewicz, Piotr Stępnowski**  
*Use of chromatographic techniques for separation and analysis of ionic liquid components*
- 1499 Ciecze jonowe jako związki wielofunkcyjne / **Juliusz Pernak**  
*Ionic liquids as multifunctional compounds*
- 1504 Właściwości powierzchniowe i emulgujące cieczy jonowych typu  $C_4(C_mIM)_2-2Br$  i  $C_{12}(MIM)Br$  / **Dagmara Reksa, Wojciech Sawiński, Adam Sokołowski**  
*Surface activity and emulsion properties of  $C_4(C_mIM)_2-2Br$  and  $C_{12}(MIM)Br$  ionic liquids*
- 1509 Ciecze jonowe. Pochodne N,N-dimetyloalkiloamin oraz 1-decyloimidazolu jako skuteczne środki ochrony drewna / **Anna Stangierska, Jadwiga Zabielska-Matejuk, Andrzej Skrzypczak, Aleksandra Kropacz, Weronika Przybylska**  
*Ionic liquids. N,N-Dimethylamine and 1-decylimidazole derivatives as effective wood preservatives*
- 1513 Słodkie sole 1-alkoksymetylo-3-hydroksypyrydyniowe. Synteza i stabilność / **Monika Stasiewicz**  
*Sweet 1-alkoxymethyl-3-hydroxypyridinium salts. Synthesis and stability*
- 1516 Wydzielanie barwników spożywczych ze ścieków za pomocą ekstrakcji hydrofobowymi cieczami jonowymi / **Monika Stasiewicz**  
*The recovery of food dyes from waste waters by extraction with hydrofobic ionic liquids*
- 1520 Chelaty Fe(III)HJB i Fe(III)HBED jako efektywne nawozy mikroelementowe / **Joanna Stegient-Nowicka, Bernard Michałek**  
*Fe(III)HJB and Fe(III)HBED chelates as efficient microelement fertilizers*
- 1523 Sole deanolu i jego estrów / **Anna Syguda**  
*Quaternary and protic salts of 2-dimethylaminoethanol and its esters*
- 1528 Badania cieczy jonowych jako biocydów w farbách emulsyjnych i powłokach / **Iryna Syrotyńska, Edwin Makarewicz, Aleksandr Shyichuk**  
*A study of ionic liquids as biocides in emulsion paints and coatings*
- 1533 Synteza, struktura i właściwości betain oraz ich zastosowania / **Mirosław Szafran, Zofia Dega-Szafran, Iwona Kowalczyk, Piotr Barczyński**  
*Synthesis, structure, properties and applications of betaines*
- 1538 INDEKS AUTORÓW prac z VII Sympozjum "Czwartorzędowe sole amoniowe i obszary ich zastosowania w gospodarce"

- 1539 Barwne cieczce jonowe z kationem pochodzenia naturalnego / **Anna Świerczyńska, Teresa Adamska, Jadwiga Jodynis-Liebert, Ilona Mirska**  
*Colorful ionic liquids with natural cation*
- 1545 Sole tetraalkiloamoniowe w syntezie organicznej katalizowanej związkami palladu / **Anna M. Trzeciak**  
*Tetraalkylammonium salts in organic synthesis catalyzed by palladium compounds*
- 1548 Cieczce jonowe w ochronie drewna i tworzyw drzewnych / **Jadwiga Zabielska-Matejuk**  
*Ionic liquids in protection of wood and wood materials*
- 1555 Ocena oddziaływania amoniowej cieczy jonowej na organizmy glebowe / **Aleksandra Zgórska, Elżbieta Grabińska-Sota, Gabriela Liszczyk**  
*Toxicity evaluation of an ammonium ionic liquid on soil organisms*
- 1559 Zastosowanie kationowych surfaktantów w powierzchniowej modyfikacji nanocząstek magnetycznych do adsorpcji barwników organicznych z roztworów wodnych / **Ryszard Zieliński, Anna Wajda, Katarzyna Wybieralska**  
*Use of cationic surfactants in surface modification of magnetic nanoparticles for adsorption of organic dyes from aqueous solutions*
- 1564 Imidazoliowe cieczce jonowe jako rozpuszczalniki w reakcji Dielsa i Aldera / **Bożena Bittner, Eugeniusz Milchert, Ewa Janus**  
*Imidazolium ionic liquids as solvents in Diels-Alder reaction*

## **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

### **WYDARZENIA**

- 1569 29. Walny Zjazd Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego
- 1573 Nowa Instalacja kwasu azotowego w ZAK S.A. w Kędzierzynie-Koźlu
- 1575 Oficjalne otwarcie dwóch nowych zakładów firmy BASF w Śremie
- 1578 Światowy Zjazd Inżynierów Polskich
- 1581 Uroczyste otwarcie instalacji elektrolizy membranowej w PCC Rokita SA
- 1583 Personalalia
- 1583 Aktualności
- 1587 Konferencje
- 1594 Z półki księgarskiej
- 1596 Z prasy zagranicznej
- 1600 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 1603 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. VIII

**CZĘŚĆ NAUKOWA**

- 1606 Od Komitetów Naukowego i Organizacyjnego Konferencji Pomerania-Plast '2010
- 1607 Konferencja Materiały Polimerowe Pomerania-Plast '2010
- 1614 Biozgodne kompozyty poliuretanowe z kalcytem do zastosowania w inżynierii tkankowej / **Ida Dulińska-Molak, Joanna Ryszkowska, Krzysztof J. Kurzydłowski**  
*Biocompatible polyurethane composites with calcite for tissue engineering*
- 1622 Poliuretany do zastosowań w medycynie na bazie poli(r-kaprolaktonodiolu) oraz poliglikolu etylenowego / **Iwona Gibas, Helena Janik, Luciana Dini**  
*Poly( $\epsilon$ -caprolactonediol) and polyethylene glycol-based polyurethanes for medical applications*
- 1628 Sorpcja  $\text{Cu}^{2+}$  i  $\text{Fe}^{3+}$  na szczepionych kopolimerach skrobi z reaktywnego wytłaczania / **Beata Schmidt, Tadeusz Spychaj**  
*Sorption of  $\text{Cu}^{2+}$  and  $\text{Fe}^{3+}$  onto starch grafted copolymers obtained via reactive extrusion*
- 1632 Biokompozyty na osnowie PHB z włóknami pokrzywy lub włosiem końskim / **Paulina Kuźniar, Stanisław Kuciel, Rafał Bogucki**  
*Poly(3-hydroxybutyrate)-matrix nettle fiber or horse hairreinforced biocomposites*
- 1637 Wpływ wyładowań koronowych na zwilżalność i strukturę geometryczną powierzchni polilaktydu / **Magdalena Stepczyńska, Marian Żenkiewicz**  
*Effect of corona discharge on the wettability and geometric surface structure of polylactide*
- 1642 Monitorowanie przebiegu fotopolimeryzacji kationowej przy użyciu pochodnych stilbenu jako sond fluorescencyjnych / **Joanna Ortyl, Katarzyna Sawicz-Kryniger, Mariusz Gałek, Roman Popielarz**  
*Monitoring of cationic photopolymerization with stilbene derivatives as fluorescent probes*
- 1648 Modyfikacja wyrobów włókienniczych przy wykorzystaniu tlenku cynku o cząstkach nanometrycznych oraz kompozytu tlenkowego  $\text{ZnO-SiO}_2$  / **Jadwiga Sojka-Ledakowicz, Joanna Olczyk, Anetta Walawska, Agnieszka Laurentowska, Agnieszka Kołodziejczak-Radzimska, Teofil Jesionowski**  
*Modification of textile products with nanosized zinc oxide and  $\text{ZnO-SiO}_2$  oxide composite*
- 1654 Polipropylenowe włókniny kompozytowe o zwiększonej degradowalności / **Jolanta Kałużka, Katarzyna Bujnicka, Marta Łatwińska, Jadwiga Sójka-Ledakowicz, Marcin Kudzin**  
*Polypropylene composite nonwovens with increased degradation capability*
- 1661 Wpływ kompozytu tlenkowego  $\text{TiO}_2\text{-SiO}_2$  na właściwości barierowe wyrobów włókienniczych / **Katarzyna Siwińska-Stefańska, Agnieszka Przybylska, Teofil Jesionowski, Jadwiga Sójka-Ledakowicz, Joanna Olczyk, Anetta Walawska**  
*The effect of  $\text{TiO}_2\text{-SiO}_2$  oxide composite on the barrier properties of textile fabrics*
- 1668 Jednoskładnikowe kleje epoksydowe o wysokiej odporności termicznej / **Ryszard Pilawka**  
*One-pack epoxy adhesives with high thermal resistance*

- 1673 Wybrane właściwości ablacyjne kompozytów epoksydowych do zastosowań termoochronnych / **Wojciech Kucharczyk**  
*Some ablative properties of epoxy composites used for thermoprotection*
- 1678 Tribologiczne badania termoutwardzalnych kompozytów proszkowych do zastosowań ciernych / **Wojciech Żurowski**  
*Tribological studies on heat-hardened pulveraceous composites for frictive uses*
- 1683 Wpływ budowy sieci przestrzennej kauczuku nitrylowego na właściwości termiczne i palność jego nanokompozytów / **Agnieszka Kucharska-Jastrzębek, Grażyna Janowska**  
*Effect of the network structure on the thermal properties and flammability of nitrile rubber nanocomposites*
- 1689 Wpływ pigmentów ftalocyjaninowych na właściwości kauczuku butadienowego / **Agnieszka Pająk, Grażyna Janowska, Wojciech Czajkowski, Agnieszka Kucharska-Jastrzębek**  
*Effect of the phthalocyanine pigments on the properties of butadiene rubber*
- 1694 Wpływ wielokrotnego przetwórstwa na właściwości nanokompozytu polipropylenowego / **Jolanta Janik**  
*Effect of repeated processing on properties of polypropylene nanocomposite*

#### **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

- 1697 Wydarzenia - Nowa instalacja hydroodsiarczania oleju napędowego HON VII w PKN Orlen SA w Płocku
- 1699 Personalia
- 1699 Aktualności
- 1707 Konferencje
- 1718 Z półki księgarskiej
- 1721 Z życia Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego
- 1722 Z prasy zagranicznej
- 1726 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 1729 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. IX
- 1730 Spis treści rocznika 2010

Oprac. BPK