

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2 Od redakcji

Komentarze

- 5 Amerykańskie uniwersytety badawcze / **Ludwik M. Bednarz**
- 8 Ważne elementy dotyczące obowiązków wynikających z rozporządzenia REACH Część VII. Obowiązki producentów, importerów i dalszych użytkowników wynikające ze stosowania substancji SVHC / **Anna Bańkowska, Paulina Porębska, Marcela Palczewska-Tulińska, Andrzej Krześlak**
- 16 Personalalia
- 19 Aktualności
- 30 Konferencje
- 34 Z półki księgarskiej
- 37 Z prasy zagranicznej
- 41 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 44 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXII

CZĘŚĆ NAUKOWA

- 45 Zastosowanie sorbentów różnego typu w procesie usuwania barwników z roztworów wodnych i ścieków przemysłowych / **Monika Wawrzekiewicz**
Use of various sorbents in removal of dyes from aqueous solutions and industrial wastewaters
- 53 Zastosowanie włókien i jonitów chelatujących w procesie sorpcji i separacji jonów Pd(II) / **Anna Wołowicz**
Use of chelating fibers and ion exchange resins in sorption and separation of Pd(II) ions
- 69 Oznaczanie temperatury zapłonu koksów aktywnych stosowanych do oczyszczania gazów spalinowych / **Krzysztof Jastrząb**
Determination of ignition temperature of activated cokes used for treatment of combustion gases
- 75 Zastosowanie skaningowej mikroskopii elektronowej i spektroskopii Ramana do badań warstw diamentowych o różnej jakości / **Adam Szulc, Yuriy Zorenko, Lidia Mosińska**
Use of scanning electron microscopy and Raman spectroscopy for studying the diamond layers of various quality
- 80 Zastosowanie wysokotemperaturowej osmotycznej destylacji membranowej do zateżniania roztworów / **Marek Gryta**
Concentration of solutions by high temperature osmotic membrane distillation

- 84 Odwodornienie małowcząsteczkowych alkanów w obecności ditlenku węgla na tlenkach chromu, wanadu, galu i żelaza osadzonych na mezoporowatym nośniku krzemionkowym / **Piotr Michorczyk, Jan Ogonowski, Tomasz Gajek**
Dehydrogenation of light alkanes over mesoporous-siliceous supported chromium, vanadium, gallium and iron oxides in presence of carbon dioxide
- 89 Charakterystyka i zastosowanie bursztynu bałtyckiego w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym / **Ludwik Synoradzki, Jacek Arct, Sławomir Safarzyński, Halina Hajmowicz, Agnieszka Sobiecka, Ewa Dankowska**
Characteristics and application of Baltic amber in pharmaceutical and cosmetic industries
- 95 Wpływ pH na właściwości viskoelastyczne oraz kurczliwość żeli krzemianowych / **Renata Cicha-Szot, Sławomir Falkowicz**
Effect of pH on viscoelastic properties and shrinkage of silicate gels
- 100 Wpływ rodzaju kationu metalu i pochodnych imidazolowych na czas życia kompozycji epoksydowych oraz wytrzymałość połączeń klejowych na ścinanie / **Ryszard Pilawka, Honorata Mąka**
Effect of metal cation type and imidazole derivatives on pot life time of epoxy compositions and shear strength of adhesive joints
- 106 Wpływ sposobu przygotowania powierzchni chromowo-kobaltowego stopu dentystycznego na siłę połączenia z tworzywem akrylowym / **Mariusz Pryliński, Arkadiusz Rutkowski, Ewa Sobolewska, Bogumiła Frączak**
Effect of the cobalt-chromium alloy surface treatment on its bonding strength to acrylic resin
- 108 Dezodoryzacja ciekłych produktów, pochodzących z pirolizy opon samochodowych / **Katarzyna Januszewicz, Ewa Klugmann-Radziemska**
Deodorization of liquid products from pyrolysis of used tires
- 111 Olej lniankowy jako biopaliwo dla silników o zapłonie samoczynnym / **Stanisław Kruczyński, Piotr Orliński, Krzysztof Biernat**
Camelina oil as a biofuel for diesel engines
- 115 Zeoforming triglicerydów jako sposób poprawy właściwości niskotemperaturowych biokomponentów II generacji / **Łukasz Jęczmionek**
Zeoforming of triglycerides as a way to improve a low-temperature properties of the second generation biocomponents

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

122 Od redakcji

Komentarze

125 Dytlenek węgla a efekt cieplarniany. Manipulacja medialna czy rzeczywista groźba? / **Robert Pietrzak**

128 Durban COP17, fiasko konferencji klimatycznej / **Ludwik M. Bednarz**

132 Wspomnienie pośmiertne - Wiesław Moszczyński (1928-2011)

134 Personalia

135 Aktualności

142 Z życia SITPChem

144 Konferencje

152 Z półki księgarskiej

154 Z prasy zagranicznej

158 Przegląd zgłoszeń patentowych

162 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXIII

CZĘŚĆ NAUKOWA

Publikacje Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowego Instytutu Badawczego, Józefów k. Warszawy

163 Nowe ekologiczne modyfikacje ogniochronne materiałów epoksydowych utworzone z Epidianu 5 / **Marzena Półka, Aneta Łukaszek-Chmielewska, Daniel Małozieć**

Ecological fire resistant modifications of polymer materials made of Epidian 5 epoxy resin

167 Wpływ środków ogniochronnych do drewna na zmiany środowiska pożaru w układzie pomieszczeń / **Marek Konecki, Marzena Półka, Norbert Tuśnio, Daniel Małozieć**

Effect of fire retarding agents for wood on the change of fire environment in room systems

173 Studium zagrożeń wybuchowych powodowanych spontanicznym rozkładem termicznym emulsji azotanu(V) amonu. Cz. II. Kinetyka procesu rozkładu termicznego, szacowanie ryzyka wybuchu cieplnego / **Janusz A. Wrzesiński, Andrzej Kołaczkowski, Paweł Maciejewski, Robert Pich, Monika Nagrodzka**

A study on explosion hazards connected with a spontaneous thermal decomposition of ammonium nitrate(V) emulsions. Part 2. Kinetics of thermal decomposition process, estimating the risk of thermal explosion

178 Badanie termokinetycznych właściwości kompozytów drewnopochodnych z dodatkiem polietylenu i polipropylenu / **Waldemar Jaskółowski, Daniel Małozieć**

Study on thermokinetic properties of polyethylene and polypropylene-matrix wood-reinforced composites

POZOSTAŁE PRACE NAUKOWE

- 183 Technologia otrzymywania nawozów płynnych typu NS oraz ocena ich wpływu na plony nasion rzepaku ozimego / **Janusz Igras, Ryszard Winiarski, Monika Karsznia, Piotr Rusek, Katarzyna Topolewska, Jolanta Wielicka, Andrzej Dancewicz**
Preparation of NS liquid fertilizers and studying their effect on crop of winter rape seeds
- 189 Wykorzystanie popiołów lotnych jako adsorbentów metali ciężkich / **Zenon Sarbak, Małgorzata Kramer-Wachowiak**
The use of fly ashes as adsorbents of heavy metals
- 193 Selektowność i stabilność katalizatorów Pd-Te/Al₂O₃ w reakcji utleniania glukozy w fazie ciekłej / **Magdalena Frajtak, Izabela Witońska, Stanisław Karski**
Selectivity and stability of Pd-Te/Al₂O₃ catalysts in liquid-phase oxidation of glucose
- 199 Enancjoselektywne utlenianie chiralnego hydroksyfenylometanofosfonianu dietylu za pomocą drożdży piekarniczych / **Dorota Pawlak, Ewa Żymańczyk-Duda**
Enantioselective oxidation of racemic diethyl hydroxyphenylmethanephosphonate in presence of baker's yeast
- 202 Badania kinetyki pirolizy drewna sosnowego / **Stanisław Porada**
Kinetic study of the pinewood pyrolysis
- 206 Fotoelektrochemiczny rozkład soli sodowej kwasu ksylenosulfonowego w roztworze NaClO₄ z dodatkiem NaClO / **Lidia Osiewała, Adam Socha, Aleksandra Perek, Jacek Rynkowski**
Photoelectrochemical decomposition of sodium xylenesulfonate in the solution of NaClO₄ with NaClO addition
- 210 Rozkład dodecylobenzenosulfonianu sodu w procesach pogłębionego utleniania / **Jan Perkowski, Michał Piotrowski, Magdalena Szadkowska-Nicze**
Decomposition of sodium dodecylbenzenesulfonate in advanced oxidation processes
- 217 Fizykochemiczne właściwości mieszanek alkoholi z bioestrami oraz ich wpływ na emisję toksycznych składników spalin z silnika o zapłonie samoczynnym / **Stanisław W. Kruczyński, Piotr Orliński, Krzysztof Biernat**
Physicochemical properties of mixtures of alcohols with bioesters and their impact on emissions of toxic components of exhaust from diesel engine
- 220 Elektrochemiczne wydzielanie niklu z roztworów NiSO₄ na nasypowych katodach węglowych / **Bożenna Pisarska, Mariusz Nowak**
Electrochemical removal of nickel from NiSO₄ solution with bulk carbon cathodes
- 224 Wyłaczarki dwuślimakowe współbieżne do kompozytów polimerowych. Metoda doświadczalnego badania procesu wyłaczania / **Joachim Stasiak, Krzysztof Bajer, Andrzej Stasiak, Marcin Bogucki**
Co-rotation twin-screw extruders for polymer materials. A method for experimental studying the extrusion process
- 231 Badania zmian objętości mieszanin benzyny silnikowej z etanolem / **Martynika Pałuchowska**
Study on volume changes during blending ethanol with gasoline

- 234 Opracowanie optymalnych parametrów ługowania zużytego katalizatora wanadowego pochodzącego z instalacji typu metalurgicznego roztworami wodorotlenku sodu / **Krzysztof Mazurek**
Studies on the optimum conditions for leaching the spent vanadium catalyst from metallurgical plants with sodium hydroxide solutions

242 Od redakcji

Jubileusz 60-lecia Instytutu Farmaceutycznego w Warszawie

245 Wywiad z Panem mgr. inż. **Januszem Obukowiczem**

Komentarz

253 Badania nad lekiem w Instytucie Farmaceutycznym - wprowadzenie do cyklu artykułów z Instytutu Farmaceutycznego / **Andrzej Kutner**

Publikacje naukowe z Instytutu Farmaceutycznego

255 Innowacja w badaniach nad lekiem / **Wiesław Szelejewski, Andrzej Kutner**

Innovation in drug development

264 Synteza aminokwasowych pochodnych 6H-indolo[2,3-b]chinoliny / **Katarzyna Sidoryk, Wojciech J. Szczepek, Łukasz Kaczmarek**

Synthesis of amino acid derivatives of 6H-indolo[2,3-b]quinoline

272 Wykorzystanie techniki magnetycznego rezonansu jądrowego do badań przebiegu reakcji i jej produktów w syntezie Eksemestanu / **Marek Kubiszewski, Marcin Cybulski, Łukasz Kaczmarek**

Use of NMR technique to study process and the reaction products in synthesis of Exemestane

276 Zastosowanie reakcji Suzuki do otrzymywania półproduktu w syntezie substancji farmaceutycznej lapatinib. Wykorzystanie katalizatorów palladowych bez ligandów fosfonowych / **Wojciech Łuniewski, Piotr Krzeczyński, Karolina Ktoś, Kinga Trzcicka**

Application of Suzuki reaction for manufacturing an intermediate in synthesis of the pharmaceutical ingredient lapatinib. Use of palladium catalyst without any phosphine ligands

283 Nowa strategia syntezy paricalcitolu / **Michał Chodyński, Jadwiga Dzikowska, Regina Gutowska, Krzysztof Krajewski, Marek Kubiszewski, Małgorzata Krupa, Anita Pietraszek, Jerzy Winiarski, Andrzej Kutner**

Novel strategy of synthesis of paricalcitol

289 Ezetimib, lek obniżający poziom cholesterolu. Opracowanie technologii wytwarzania produktu o wysokiej czystości stereochemicznej / **Krzysztof Bańkowski, Katarzyna Sidoryk, Katarzyna Filip, Urszula Chmielowiec**

Ezetimibe, the drug for lowering the cholesterol level. The development of process for the preparation of a product with high stereochemical purity

296 Wady i zalety syntez etabonianu loteprednolu / **Magdalena Bodziachowska-Panfil, Aleksandra Groman, Marek Kubiszewski, Agnieszka Stopa, Anna B. Witkowska, Wojciech J. Szczepek**

Advantages and disadvantages of syntheses of loteprednol etabonate

303 Synteza nepafenaku z wykorzystaniem zmodyfikowanej reakcji Gassmana / **Marcin Cybulski, Adam Formela, Mariola Mucha, Karolina Kłós**

Efficient synthesis of nepafenac via modified Gassman reaction

307 Eksploracja przestrzeni parametrów syntezy brinzolamidu / **Łukasz Kaczmarek, Andrzej Leś, Łukasz Mucha, Katarzyna Badowska-Roślonek, Anna Rosa**

Exploration of reaction parameter space of brinzolamide synthesis

- 314 Zastosowanie akceleratorowej spektrometrii mas (AMS) w przedklinicznych badaniach leków. Cz. I. Podstawy metodyczne / **Grzegorz Lipner, Grzegorz Gryniewicz**
Application of accelerator mass spectrometry (AMS) in early drug development Part 1. Background and procedures
- 320 Zastosowanie akceleratorowej spektrometrii mas (AMS) w badaniach przedklinicznych leków. Cz. II. Synteza i certyfikacja związków znakowanych ¹⁴C / **Grzegorz Lipner, Wojciech Łuniewski, Wioletta Maruszak, Grzegorz Gryniewicz**
Application of accelerator mass spectrometry (AMS) in early drug development. Part 2. Synthesis and certification of ¹⁴C-labelled compounds
- 327 Pomiary rozkładu wielkości i kształtu cząstek. Niezbędne elementy współczesnej analizy farmaceutycznej / **Wioletta Maruszak**
Measurements of particle size and shape distribution. An essential element of modern pharmaceutical analysis
- 333 Analiza wodnianów substancji czynnych / **Maria Łaszcz, Anna B. Witkowska, Kinga Trzcińska, Marek Kubiszewski, Krzysztof Kuziak**
Analysis of pharmaceutical hydrates
- 343 Zastosowanie spektrometrii mas do identyfikacji zanieczyszczeń w substancjach i produktach farmaceutycznych / **Tomasz Giller, Elżbieta U. Stolarczyk, Kamil Eksanow, Aleksandra Groman, Wojciech Łuniewski**
Use of mass spectroscopy for identification of impurities in pharmaceutical substances and products
- 352 Zastosowanie chromatografii gazowej w analizie zanieczyszczeń produktów farmaceutycznych / **Elżbieta U. Stolarczyk, Aleksandra Groman, Kamil Eksanow**
Use of gas chromatography for impurities analysis in pharmaceutical products
- 358 Oznaczanie czystości enancjomerycznej oraz kontrola międzyoperacyjna metodą HPLC w technologii wytwarzania optycznie czynnej substancji aktywnej na przykładzie winianu tolterodiny / **Maria Puchalska, Joanna Zagrodzka, Ewelina Czerniec-Michalik, Marta Zezula, Justyna Chmiel, Wojciech Łuniewski, Bogdan Zagrodzki**
Determination of the enantiomeric purity and the in-process control by HPLC in the technology for production of optically active ingredients on an example of tolterodine tartrate
- 365 Wysokosprawne rozdzielania elektroforetyczne w analizie farmaceutycznej / **Ewelina Czerniec-Michalik, Wioletta Maruszak, Maria Puchalska**
High performance electrophoretic separations in pharmaceutical analysis
- 372 Otrzymywanie tabletek o modyfikowanym uwalnianiu / **Marcin Głuch, Grzegorz Huszcza**
Manufacturing of modified release tablets
- 376 Półstałe formy leku. Metody badania dostępności farmaceutycznej / **Edyta Pesta-Dynda, Anna Zielińska, Joanna Zagrodzka, Aleksandra Dworzyńska**
Semisolid formulations of the drugs. Methods for studying the pharmaceutical availability
- 381 Sterowanie selektywnością w badaniach farmakokinetycznych / **Jacek Musijowski, Edyta Gilant, Piotr J. Rudzki**
Selectivity control in pharmacokinetic studies

Komentarze

- 387 Znaczenie badań polimorfizmu substancji farmaceutycznych / **Marta Łaszczyńska, Kinga Trzcińska, Magdalena Bodziachowska-Panfil, Wioleta Maruszak**
- 389 Walidacja metod bioanalitycznych. Nowa wytyczna Europejskiej Agencji Leków / **Piotr J. Rudzki, Anna Szlagowska, Michał Kaza**
- 392 Walidacja procesu wytwarzania substancji farmaceutycznej. Pomoc czy utrudnienie? / **Bogdan Zagrodzki**
- 396 Krople oczne. Wymagania dla produktu oraz specyfika procesu wytwarzania / **Aleksandra Zdeb, Maria Melisa**

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Z historii chemii

- 399 Od Beilsteina do Reaxys / **Anna Gryta, Agnieszka Bajda**
- 404 Personalia
- 404 Aktualności
- 413 List do redakcji
- 413 Z życia PIPCh
- 414 Konferencje
- 432 Z półki księgarskiej
- 433 Z prasy zagranicznej
- 437 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 440 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXIV

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 442 Od redakcji
443 List do redakcji
445 Z historii chemii - Prof. dr inż. Antoni Z. Zieliński (1911-1996) / **Izabela Nowicka**

Komentarze

- 448 Łańcuch dostaw kreowany przez zapotrzebowanie. Planowanie i harmonogramowanie w przemyśle chemicznym / **Lara Rokhol**
452 Przegląd kryteriów klasyfikacji substancji chemicznych z punktu widzenia trwałości, zdolności do biokumulacji i toksyczności / **Magdalena Bielasik-Rosińska, Andrzej Barański**
456 Personalalia
457 Aktualności
465 Konferencje
480 Z półki księgarskiej
484 Z prasy zagranicznej
488 Przegląd zgłoszeń patentowych
491 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXV

CZĘŚĆ NAUKOWA

- 492 Chemia gazu syntezowego i ditlenku węgla. Zarys współczesnych możliwości / **Marian Taniewski**
Chemistry of synthesis gas and carbon dioxide. The outline of contemporary opportunities
499 Otrzymywanie hydrofobowych półproduktów do syntezy diesterquatów z wykorzystaniem wielofunkcyjnego reaktora LabMax / **Wojciech Zieliński, Renata Skrzela, Łukasz Lamch, Kazimiera A. Wilk**
Production of hydrophobic intermediates for the synthesis of diesterquats in multifunctional LabMax reaktor
505 Zastosowanie metody zol-żel do immobilizacji związków porfiryńowych w matrycach krzemionkowych. Cz. I. Podstawy chemii porfiryń i technologii zol-żelowej / **Agnieszka Lipke, Magdalena Makarska-Białokoz, Marek Majdan**
Use of sol-gel method for immobilization of porphyrin compounds in silica matrices. Part 1. Fundamentals of porphyrin chemistry and sol-gel process
511 Zastosowanie metody zol-żel do immobilizacji związków porfiryńowych w matrycach krzemionkowych. Cz. II. Przykłady wykorzystania technologii zol-żelowej w praktyce / **Magdalena Makarska-Białokoz, Agnieszka Lipke, Marek Majdan**
Use of sol-gel method for immobilization of porphyrin compounds in silica matrices. Part 2. Practical use of sol-gel process
517 Złom elektroniczny jako źródło metali szlachetnych / **Joanna Willner, Agnieszka Fornalczyk**
Electronic scraps as a source of precious metals

- 523 Wpływ dodatku platyny i warunków preparatyki na aktywność perowskitu LaMnO_3 w utlenianiu tlenku węgla (II) / **Barbara Kucharczyk, Agnieszka Borzęcka**
Effect of Pt addition and preparation conditions on the activity of LaMnO_3 perovskite for carbon monoxide oxidation
- 527 Chemiczno-termiczna metoda wstępnej izolacji bioaktywnych protein białka jaja / **Teresa Skiba, Wiesław Kopeć, Łukasz Bobak**
Chemo-thermal method of initial isolation of bioactive proteins from egg white
- 531 Wykorzystanie łupin orzecha włoskiego do usuwania jonów Cd^{2+} z roztworów wodnych / **Agnieszka Gala, Stanisława Sanak-Rydlowska**
Use of walnut shells for removing Cd^{2+} ions from aqueous solutions
- 537 Termochemia układu dwuskładnikowego nitroceluloza-difenyloamina / **Tomasz Wolszakiewicz**
Thermochemistry of the binary nitrocellulose-diphenylamine system
- 541 Termochemia układu dwuskładnikowego nitroceluloza-2-nitrodifenyloamina / **Tomasz Wolszakiewicz**
Thermochemistry of the binary nitrocellulose-2-nitrodiphenylamine system
- 545 Badanie właściwości adhezyjnych piasku wapiennego hydrofobizowanego handlowymi modyfikatorami / **Elżbieta Vogt**
Study of the adhesion properties of the lime sand hydrophobized with commercial modifiers
- 550 Powłoki hybrydowe z żywicy epoksydowej i poliwinylbutyralu z polimerami winylowymi / **Edwin Makarewicz, Agnieszka Michalik, Aleksander Shyichuk**
Hybrid coatings of epoxy resin and polyvinylbutyral with vinyl polymers
- 555 Ocena bezpieczeństwa dla pszczół w procesie rejestracji środków ochrony roślin / **Danuta Maciaszek, Barbara Gworek**
Risk assessment for bees in authorization of plant protection products
- 559 Charakterystyka kwasów huminowych gleb z poziomami rudy darniowej / **Agnieszka Pastuszko, Jerzy Pracz**
Humic acids from soils with bog iron ore
- 564 Nanocząstki. Zagrożenie środowiskowe? / **Magdalena Pierścieniak, Andrzej Barański, Barbara Gworek**
Nanoparticles. An environmental threat?
- 569 Zastosowanie statycznej techniki headspace GC-MS do oznaczania benzenu, toluenu, etylobenzenu i ksylenu w glebie i roślinach / **Stanisława Górską, Monika Delis, Paulina Chaber**
Application of static headspace GC-MS for the determination of benzene, toluene, ethylbenzene and xylene in soil and plants
- 574 Zastosowanie zintegrowanego systemu ultrafiltracji i wymiany jonowej do oczyszczania ścieków z produkcji środków czystości / **Izabela Kowalska**
Use of an integrated system combining ultrafiltration and ion exchange for detergent wastewater treatment
- 578 Nowoczesne technologie ratownictwa chemicznego / **Tomasz Węsierski, Dariusz Wróblewski, Jan Kielin, Adam Gontarz**
High technologies in chemical rescue
- 582 Wyznaczanie strefy zagrożenia podczas akcji ratownictwa chemicznego / **Tomasz Węsierski, Robert Gałązkowski, Jacek Zboina**
Determining the danger zone during the chemical rescue action

- 585 Ocena strat cynku i boru w wyniku płukania próbek liści chmielu po dolistnym wniesieniu tych składników. Symulacja opadów deszczu / **Krzysztof Zawadzki, Czesław Szewczuk, Stanisław Baran, Danuta Sugier, Grażyna Żukowska**
Assessment of zinc and boron loss by rinsing the hop leaf samples after foliar application of the elements. Simulation of rainfall
- 588 Projektowane nanomateriały w środowisku pracy. Narzędzia do oceny ryzyka / **Małgorzata Pośniak, Elżbieta Dobrzyńska, Małgorzata Szewczyńska**
Engineering nanomaterials in the working environment. Tools for risk assessment
- 594 Techniki modyfikacji chemicznej struktury powierzchni adsorbentów węglowych / **Piotr Pietrowski**
Methods of chemical structure modification of carbon adsorbents surface
- 599 Wpływ wyładowań koronowych na zwilżalność i swobodną energię powierzchniową kompozytów polifaktydowych / **Marian Żenkiewicz, Krzysztof Moraczewski, Józef Richert, Magdalena Stepczyńska**
Effect of corona treatment on wettability and surface free energy of polylactid composites
- 604 Wpływ środowiska wodnego na średnicowe napięcie rozciągające wybranych materiałów kompozytowych / **Bogumiła Frączak, Mariusz Pryliński, Halina Ey-Chmielewska, Ewa Sobolewska**
Effect of water environment on diametral tensile tension of selected composite materials
- 606 Ocena stopnia pochłaniania wody przez wybrane rodzaje żywic acetalowych / **Bogumiła Frączak, Mariusz Pryliński, Karolina Karońska, Ewa Sobolewska, Agata Prylińska-Czyżewska**
Assessment of the degree of water sorption by selected types of acetal resins
- 608 Udostępnianie złóż gazu ziemnego z formacji łupkowych metodą hydraulicznego szczelinowania / **Piotr Kasza, Klaudia Wilk**
Completion of shale gas formations by hydraulic fracturing
- 613 Biosorpcja barwników z użyciem materiałów pochodzenia roślinnego / **Anna Witek-Krowiak**
Biosorption of dyes onto materials of plant origin

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

624 Od redakcji

Wydarzenia

627 Expochem 2012

634 Eurolab 2012

636 Z historii chemii - Jubileusz 100-lecia Gdańskich Zakładów Nawozów Fosforowych „Fosfory” Sp. z o.o. / **Agnieszka Watoła**

639 Personalia

640 Aktualności

646 Z półki księgarskiej

647 Z prasy zagranicznej

650 Przegląd zgłoszeń patentowych

654 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXVI

CZĘŚĆ NAUKOWA

655 Rola selekcji mikroorganizmów w procesie biodegradacji benzenu / **Waldemar Adamiak, Urszula Kita, Izabela Sówka, Mirosław Szklarczyk - Eurolab 2012**

The role of microorganism selection in biodegradation of benzene

660 Wpływ wybranych substancji bioaktywnych na zmienność wytrzymałości mechanicznej filmów wytwarzanych z ich udziałem biokompozytów hydroksypropylometylocelulozy / **Jagoda Ambrozik-Haba, Karolina Semeriak, Anna Zimoch, Natalia Ulbin-Figlewicz, Andrzej Jarmoluk**

Effect of some bioactive substances on variability in mechanical strength of films based on hydroxypropylmethylcellulose

666 Analiza zawartości zeaksantyny i luteiny w ziarnie form kukurydzy oraz wybranych odmianach dostępnych na rynku polskim / **Mirosław Anioł, Józef Sowiński, Józef Adamczyk, Mariusz Baraszkiewicz, Bartłomiej Potaniec, Paweł Zieliński**

Analysis of zeaxanthin and lutein content in forms of corn grain and selected varieties available on the Polish market

672 Wpływ sposobu wprowadzania reagentów na spalanie paliwa gazowego w reaktorze fluidyzacyjnym / **Jerzy Baron, Witold Żukowski, Przemysław Migas**

Effect of reagents introduction method on the combustion of gaseous fuel in a fluidized bed reactor

680 Wpływ zróżnicowanych dawek wysokoreaktywnego tlenku wapna na przeżywalność pałeczek Salmonella w odpadach mięsnych / **Justyna Bauza-Kaszewska, Zbigniew Paluszak**

Effect of highly reactive calcium oxide on survival of Salmonella rods in meat wastes

684 Utlenianie liposomów w układzie askorbinian-żelazo(III) w obecności dipeptydów histydynowych / **Ewa Biazik, Anna Pudło, Remigiusz Zapolski, Wiesław Kopeć, Teresa Skiba**

Oxidation of liposomes in the ascorbate-iron(III) model system in the presence of histidine dipeptides

- 688 Modyfikacja metody Buttersa i Chenery' ego oznaczania siarki ogólnej w roślinach i glebie / **Krzysztof Bielecki, Grzegorz Kulczycki**
Modification of Butters-Chenery method for determination of total sulfur in plants and soil
- 692 Synteza izoprenoidowych fosfolipidów / **Katarzyna Biodrowska, Andrzej W. Draus, Anna Gliszczyńska, Witold Gładkowski, Agnieszka Leśniak, Czesław Wawrzeńczyk**
Synthesis of isoprenoid phospholipids
- 698 Wpływ ekstraktów roślinnych z dzikiej róży i hibiskusa na rozpuszczalność pooperacyjnych kamieni nerkowych / **Ewa Brychcy, Andrzej Jarmoluk, Krzysztof Kaliński, Krzysztof Marycz, Przemysław Skibiński, Anna Zimoch, Roman Gancarz**
The effect of plant extract from dog rose and hibiscus on solubility of post-operative kidney stones
- 703 Przerób sorga cukrowego na bioetanol / **Joanna Chmielewska, Józef Sowiński, Piotr Nowakowski**
Processing sweet sorghum to bioethanol
- 706 Emisja lotnych związków organicznych i związków siarki w procesie utylizacji padłych zwierząt / **Anna Chmielowiec-Korzeniowska, Leszek Tymczyna, Agata Drabik, Łukasz Krzosek, Marcin Banach, Jolanta Pulit**
Emissions of gaseous organic compounds and sulfur compounds in the process of disposal of dead animals
- 710 Ekstrakty glonowe. Biologiczny koncentrat przyszłości / **Katarzyna Chojnacka**
Algal extracts. Biological concentrate of the future
- 713 Nieorganiczny układ tlenkowy MgO-SiO₂ jako adsorbent metali ciężkich / **Filip Ciesielczyk, Damian Ambrożewicz, Anna Krenc, Teofil Jesionowski**
MgO-SiO₂ inorganic oxide system as an adsorbent of heavy metals
- 720 Badania fizykochemiczne preparatów nanotechnologiczno-mineralnych / **Katarzyna Czyż, Zbigniew Dobrzański, Bożena Patkowska-Sokoła, Katarzyna Chojnacka, Piotr Nowakowski**
Physicochemical examinations of nanotechnological preparations
- 725 Separacja związków zapachowych z roztworów wodnych metodą perwaporacji / **Anna Dawiec, Karol Pokomeda, Anna Witek-Krowiak, Daria Podstawczyk**
Separation of aroma compounds from their aqueous solutions by peivaporation
- 729 Oddziaływanie kwasu krotonowego na siewki kukurydzy / **Anna Demczuk, Edward Grzyś, Ewa Majewska, Elżbieta Sacata**
Effect of crotonic acid on maize seedlings
- 732 List do redakcji
- 733 Fizykochemiczne właściwości twardych odpadów rybnych oraz możliwości ich wykorzystania dla celów nutraceutycznych i biomedycznych / **Zbigniew Dobrzański, Fabiola Bubel, Katarzyna Chojnacka, Piotr J. Bykowski, Janusz Bolanowski, Tadeusz Trziszka**
Physicochemical properties of solid fish-processing wastes and their uses in nutraceutical and biomedical productions

- 738 Utlenianie związków złoonych / **Krzysztof Giza, Marcin Banach, Zygmunt Kowalski, Anita Staroń**
Oxidation of odorous compounds
- 741 Stabilizacja monomerycznej cystatyny z białka jaja kurzego / **Krzysztof Gołab, Jakub Gburek, Katarzyna Juszczyńska, Tadeusz Trziszka, Antoni Polanowski**
Stabilization of monomeric chicken egg white cystatin
- 745 Zwiększenie efektywności surowców fosforytowych poprzez dodatek siarki. Cz. I. Zagadnienia technologiczne wytwarzania nawozów fosforytowo-siarkowych / **Józef Hoffmann, Jolanta Korzeniowska, Ewa Stanisławska-Glubiak, Krystyna Hoffmann**
Increasing efficiency of phosphate rock by sulfur addition. Part 1. Technological issues regarding manufacturing of phosphate rock-sulfur fertilizers
- 749 Efektywność procesu pozyskiwania kwasów huminowych z węgla brunatnego w zależności od czasu i temperatury ekstrakcji alkalicznej / **Krystyna Hoffmann, Marta Huculak-Mączka**
Effectiveness of the process for production humic acids from lignite by alkaline extraction at varying time and temperature
- 754 Bilans azotu w procesie oczyszczania wychmielin z gorzkich kwasów przy zastosowaniu NaOH / **Krystyna Hoffmann, Marta Huculak-Mączka, Józef Hoffmann**
Nitrogen balance in removal of bitter acids from spent hops with NaOH
- 758 Badania nad możliwością zagospodarowania odpadowego azotanu(V) magnezu / **Zbigniew Hubicki, Dorota Kołodyńska, Grzegorz Wójcik, Piotr Rusek**
Studies on the possibility of application of waste magnesium nitrate(V)
- 762 Wpływ zanieczyszczeń nieorganicznych na jakość struwitu wydzielanego przy nadmiarze jonów magnezu w procesie krystalizacji strąceniowej / **Nina Hutnik, Bogusława Wierzbowska, Andrzej Matynia**
Effect of inorganic impurities on quality of struvite in continuous reaction crystallization at the excess of magnesium ions
- 767 Przemysłowe znaczenie mikrobiologicznych hydroksylacji związków steroidowych / **Tomasz Janeczko, Natalia Milecka, Edyta Kostrzewa-Sustow**
Industrial importance of microbial hydroxylation of steroids
- 772 Dynamika spalania polimerowych tworzyw sztucznych w reaktorze z pęcherzowym, inertnym złożem fluidalnym / **Dawid Jankowski, Jerzy Baron, Witold Żukowski**
Dynamics of plastics combustion in a reactor with inert bubble fluidized bed
- 779 Badania wpływu zanieczyszczeń na konwersję dwuwodzianu siarczanu(VI) wapnia do półwodzianu / **Bogumił Kić, Barbara Grzmil, Piotr Światłowski, Olga Żurek**
Effect of impurities on the conversion of calcium sulfate(VI) dihydrate to hemihydrate
- 784 Modyfikowany tlenek cynku. Aktywator mieszanek gumowych / **Agnieszka Kołodziejczak-Radzimska, Katarzyna Siwinska-Stefańska, Teofil Jesionowski, Magdalena Maciejewska, Marian Zaborski**
Modified zinc oxide. An activator of rubber compounds
- 792 Dodatki paszowe jako potencjalna perspektywa dla przemysłu chemicznego / **Mariusz Korczyński, Sebastian Opaliński**
Feed additive as a potential perspective for the chemical industry

- 796 Zwiększenie efektywności surowców fosforytowych poprzez dodatek siarki. Część III. Ocena nawozów fosforytowo-siarkowych na podstawie wskaźników roślinnych / **Jolanta Korzeniowska, Ewa Stanisławska-Glubiak, Józef Hoffmann, Janusz Igras**
Increasing the efficiency of phosphate rock by sulfur addition. Part 3. Agronomic assessment of phosphate-sulfur fertilizers by using plant indicators
- 801 Utlenianie odorowego amoniaku na katalizatorach tytanowych modyfikowanych metalami szlachetnymi / **Łukasz Kowalczyk, Małgorzata I. Szynkowska**
Oxidation of odour ammonia on titanium catalysts modified with noble metals
- 805 Granulacja mączki mięsno-kostnej, słomy i osadów ściekowych / **Zygmunt Kowalski, Marcin Banach, Paweł Staroń, Agnieszka Makara**
Granulation meat-bone meal, straw and sewage sludge
- 811 Ocena technologii składowania odpadów komunalnych metodą BATNEEC / **Zygmunt Kowalski, Agnieszka Generowicz, Agnieszka Makara**
Evaluation of municipal waste disposal technologies by BATNEEC
- 816 Spalanie komunalnego osadu ściekowego w reaktorze fluidyzacyjnym / **Beata Kowarska, Jerzy Baron, Stanisław Kandefer, Witold Żukowski**
Incineration of municipal sewage sludge in a fluidized bed reactor
- 823 Ciągła krystalizacja struwitu w warunkach stechiometrycznych / **Anna Kozik, Andrzej Marynia**
Continuous reaction crystallization of struvite under stoichiometric conditions
- 828 Wpływ surfaktantów oraz cieczy jonowych na właściwości uwodornionego kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego zawierającego koagenty sieciowania / **Alicja Krzywania-Kaliszewska, Magdalena Maciejewska, Marian Zaborski**
Effect of surfactants and /on/c liquids on the properties of hydrogenated acrylonitrile-butadiene rubber containing crosslinking coagents
- 834 Kompozyty elastomerowe zawierające tlenochlorek bizmutu absorbujące promieniowanie rentgenowskie / **Edyta Kusiak, Marian Zaborski, Włodzimierz Baryń**
Bismuth oxychloride-containing natural rubber composites for X-ray protection
- 837 Zastosowanie Bacillus megaterium w solubilizacji fosforu / **Małgorzata Labuda, Agnieszka Saeid, Katarzyna Chojnacka, Henryk Górecki**
Use of Bacillus megaterium in solubilization of phosphorus
- 841 Zastosowanie grafenu w kompozytach polimerowych / **Anna Laskowska, Magdalena Lipńska, Marian Zaborski**
Use of graphene in polymer composites
- 846 Wpływ eksploatacji kąpieli fosforanowo-siarczanowej na skuteczność procesu elektropolerowania stali 304 / **Paweł Lochyński, Edyta Łyczkowska, Adam Pawełczyk, Bogdan Szczygieł**
Effect of bath exploitation on steel electropolishing process efficiency
- 849 Otrzymywanie modyfikowanych fosforanów glinu jako pigmentów antykorozyjnych / **Kinga Łuczka, Barbara Grzmil, Krzysztof Kowalczyk**
Preparation of modified aluminium phosphates as anticorrosive pigments
- 853 Muchomor czerwony (Amanita muscaria) jako obiecujące źródło ergosterolu / **Ewa Maciejczyk, Izabela Jasicka-Misiak, Piotr Młynarz, Tadeusz Lis, Piotr P. Wieczorek, Paweł Kafarski**
Fly agaric (Amanita muscaria) as promising source of ergosterol
- 856 Transformacje naringeniny przez drożdże Rhodotorula marina / **Anna Madej, Jarosław Popłoński, Ewa Huszcza**
Transformations of naringenin by yeast Rhodotorula marina

- 860 Regulacja składu fazowego TPFS w zależności od parametrów kalcynacji i recyrkulacji produktu / **Agnieszka Makara, Zygmunt Kowalski, Marcin Banach**
Control of phase composition of sodium tripolyphosphate at varying parameters of calcination and product recycling
- 865 Otrzymywanie specjalnego szkła wodnego potasowo-sodowego modyfikowanego tlenkiem litu. Cz. I. Aspekty technologiczne / **Wojciech Malewski, Filip Ciesielczyk, Teofil Jesionowski**
Preparation of special potassium-sodium water glass modified with lithium oxide. Part 1. Technological aspects
- 872 Otrzymywanie specjalnego szkła wodnego potasowo-sodowego modyfikowanego tlenkiem litu. Cz. II. Aspekty kinetyczne / **Wojciech Malewski, Filip Ciesielczyk, Teofil Jesionowski**
Preparation of special potassium-sodium water glass modified with lithium oxide. Part 2. Kinetic aspects
- 875 Właściwości kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego zawierającego imidazoliowe cieczy jonowe / **Anna Marzec, Marian Zaborski**
The effect of imidazolium ionic liquids on properties of the butadiene-acrylonitrile composites
- 879 Wpływ pigmentu tiazynowego na właściwości przeciwstarzeniowe kompozytów kauczuku butadienowo-akrylonitrylowego / **Anna Marzec, Marian Zaborski**
Effect of a thiazine pigment on antiageing properties of the butadiene-acrylonitrile rubber composites
- 883 Laktony. Cz. XL Synteza i aktywność antyfidantna c-laktonów skondensowanych z pierścieniem metoksy podstawnego benzenu / **Dorota Masłowiec, Jan Nawrót, Agata Białońska, Czesław Wawrzeńczyk**
Lactones. Part 40 Synthesis and antifeedant activity of ϵ -lactones fused to the methoxysubstituted benzene ring
- 890 Kryształizatory o działaniu ciągłym ze strumienicą zasilaną roztworem macierzystym w procesie wydzielania struwitu / **Agata Mazieńczyk, Nina Hutnik, Krzysztof Piotrowski, Bogusława Wierzbowska, Andrzej Marynia**
Continuous crystallizers with jet pump driven by recirculated mother solution in production of struvite
- 896 Nowy sposób oceny biokompatybilności materiałów stosowanych w ortodoncji w badaniach na świniach jako zwierzętach modelowych / **Marcin Mikulewicz, Katarzyna Chojnacka, Maciej Janeczek, Janusz Szymkowski, Aleksander Chrószcz, Mariusz Wilk, Jerzy Cieplik, Paulina Wołowicz**
A new method for biocompatibility assessment of the materials used in orthodontics in the studies on pigs as an animal model
- 900 Metoda utylizacji odchodów hodowlanych i odpadów poubojowych w intensywnym chowie gęsi na nawozy mineralno-organiczne / **Małgorzata Mironiuk, Henryk Górecki, Helena Górecka, Zbigniew Dobrzański, Katarzyna Chojnacka, Radosław Wilk, Piotr Rusek, Urszula Sienkiewicz-Cholewa**
Method for utilization of manure and slaughtering wastes in intensive geese breeding as mineral-organic fertilizers

- 906 Modyfikacja składu chemicznego produktów mleczarskich / **Piotr Nowakowski, Bożena Pałkowska-Sokoła, Robert Bodkowski, Tadeusz Szulc, Stefania Kinal, Wiesława Walisiewicz-Niedbalska, Zygmunt Usydus**
Modification of chemical composition of dairy products
- 912 Termiczny rozkład wybranych związków chloroorganicznych w procesie spalania gazu w złożu fluidalnym / **Małgorzata Olek, Jerzy Baron, Witold Żukowski**
Thermal decomposition of selected organochlorine compounds during gas combustion in fluidized bed
- 920 Zastosowanie ozonu i środowiska plazmy niskotemperaturowej do degradacji wybranych związków kancerogennych podczas produkcji asfaltu / **Janusz Ozonek, Krzysztof Jahołkowski, Jacek Czerwiński, Adam Piotrowicz**
Use of ozone and low temperature plasma environment for reduction of selected carcinogenic compounds in off-gases from bitumen production
- 926 Poziom wybranych makroelementów oraz seleniu w sianie krów w zależności od ich wieku oraz liczby komórek somatycznych / **Ewa Pecka, Andrzej Zachwieja, Monika Górska-Kowalska**
Level of selected macroelements and selenium in colostrum of cows depending on their age and amount of somatic cells
- 929 Stan badań i kierunki zmian w otrzymywaniu nanostrukturalnego srebra / **Jolanta Pulit, Marcin Banach, Leszek Tymczyński, Anna Chmielowiec-Korzeniowska**
State of research and trends in the preparation of nanostructured silver
- 937 Stan toksykologiczny propolisu wykorzystywanego w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym / **Adam Roman, Ewa Popiela-Pleban, Monika Kowalska-Górska**
Toxicological state of propolis used in the pharmaceutical and cosmetics industries
- 941 Analiza powierzchni biomateriałów metalicznych stosowanych w protetyce stomatologicznej wytwarzanych metodą frezowania / **Dorota Rylska, Małgorzata I. Szyńska, Ewa Leśniewska, Aleksandra Pawlaczyk, Tadeusz Paryjczak, Krzysztof Sokołowski, Grzegorz Sokołowski, Jerzy Sokołowski**
Analysis of the surface of profile-milled metallic biomaterials used in prosthetic dentistry
- 949 Oddziaływanie krzemianu sodu na kukurydze rosnącą w warunkach stresowych / **Elżbieta Sacała, Weronika Durbajto**
The effect of sodium silicate on maize growing under stress conditions
- 952 Procesy biotechnologiczne w wytwarzaniu nawozów fosforowych / **Agnieszka Saeid, Małgorzata Labuda, Katarzyna Chojnacka, Henryk Górecki**
Biotechnological processes in production of phosphorus fertilizers
- 956 Wykorzystanie mikroorganizmów w wytwarzaniu nawozów fosforowych / **Agnieszka Saeid, Małgorzata Labuda, Katarzyna Chojnacka, Henryk Górecki**
Use of microorganism in production of phosphorus fertilizers
- 959 Możliwości wykorzystania $l_-(+)$ -a-tokoferolu i karboksyhemoglobiny jako inhibitorów procesów przemian barwników hemowych / **Karolina Semeriak, Jagoda Ambrozik-Haba, Andrzej Jarmoluk, Anna Zimoch, Natalia Ulbin-Figlewicz**
Use of $l_-(+)$ -a-tocopherol and carboxyhaemoglobin as inhibitors of conversion of haem pigments

- 964 Formowanie kompozytu tlenkowego TiO₂-SiO₂ w emulsji z wykorzystaniem heksanu lub heptanu jako rozpuszczalnika organicznego / **Katarzyna Siwińska-Stefańska, Jagoda Michalak, Teofil Jesionowski**
Synthesis of TiO₂-SiO₂ oxide composite in emulsion by using hexane and heptane as organic solvents
- 970 Antropogeniczne źródła azotu w zlewni rzeki Bystrzycy / **Piotr Skowron, Janusz Igras**
Anthropogenic sources of nitrogen in the Bystrzyca River catchment
- 978 Przemiany związków fosforu zawartych w fosforycie Maroko II w warunkach techniki PAPR z zastosowaniem mieszaniny kwasu siarkowego i fosforowego / **Jakub Skut, Józef Hoffmann, Krystyna Hoffmann**
Transformation of phosphorus compounds contained in Morocco II phosphate rock under PAPR technique conditions by using a mixture of sulfuric and phosphoric acid
- 985 Porównanie przydatności i dokładności metod oceny stopnia uciążliwości zapachowej zakładu przemysłowego / **Izabela Sówka, Maria Skrętowicz, Alicja Nych, Paweł Zwoździak, Jerzy Zwoździak**
The comparison of usefulness and accuracy of methods for odor nuisance assessment of an industrial plant
- 990 Ocena możliwości wykorzystania odpadów mineralnych do rewitalizacji składowiska odpadów flotacyjnych z przemysłu miedziowego / **Zofia Spiak, Krzysztof Gediga**
Assessment of the applicability of some mineral wastes for revitalization of a postflotation dumping site
- 996 Przydatność wybranych gatunków roślin do zasiedlania terenów zdegradowanych przez przemysł miedziowy / **Zofia Spiak, Krzysztof Gediga**
Applicability of selected plant species for the occupation of land degraded by copper industry
- 1000 Zwiększenie efektywności surowców fosforytowych poprzez dodatek siarki. Część II. Wpływ nawozów fosforytowo-siarkowych na środowisko / **Ewa Stanisławska-Glubiak, Jolanta Korzeniowska, Józef Hoffmann, Katarzyna Kantek**
Increasing efficiency of phosphate rock by sulfur addition. Part 2. The impact of phosphate-sulfur fertilizers on the environment
- 1006 Zwiększenie efektywności surowców fosforytowych poprzez dodatek siarki. Część IV. Wpływ dodatku siarki na zawartość mikroelementów w roślinach / **Ewa Stanisławska-Glubiak, Jolanta Korzeniowska, Józef Hoffmann**
Increasing efficiency of phosphate rock by sulfur addition. Part 4. Impact of sulfur addition on concentration of microelements in plants
- 1010 Utylizacja odpadowego pierza przez termiczne przetwarzanie / **Paweł Staroń, Marcin Banach, Zygmunt Kowalski**
Utilization of waste feathers by thermal treatment
- 1014 Zastosowanie enzymatycznej hydrolizy kazeiny do otrzymywania peptydów o aktywności przeciwutleniającej / **Marek Szołtysik, Joanna Niedbalska, Anna Dąbrowska, Robert Kupczyński, Aleksandra Zambrowicz, Marta Pokora, Konrad Babij, Józefa Chrzanowska**
Use of enzymatic hydrolysis of casein for the preparation of peptides with antioxidative activity

- 1012 Analiza chromatograficzna lotnych frakcji 14 kultywarów bazylii (*Ocimum basilicum* L) / **Antoni Szumny, Maciej Adamski, Katarzyna Wińska, Alicja Z. Kucharska, Anna Sokół-Łetowska, Anita Biesiada, Angel Antonio Carbonell-Barrachina**
Chromatographic analysis of volatile fraction of 14 basil cultivars
- 1024 Skład chemiczny olejków eterycznych z barszczu Mantegazziego (*Heracleum mantegazzianum*) / **Antoni Szumny, Maciej Adamski, Katarzyna Wińska, Wanda Mączka, Piotr Nowakowski**
Chemical composition of volatile oils of giant-hogweed
- 1028 Biologiczne komponenty nawozowe z mikroelementami / **Łukasz Tuhy, Agnieszka Saeid, Katarzyna Chojnacka**
Biological fertilizer components with micronutrients
- 1031 Zastosowanie ekstraktów glonowych w wytwarzaniu nawozów, pasz, żywności i kosmetyków / **Łukasz Tuhy, Zuzanna Witkowska, Agnieszka Saeid, Katarzyna Chojnacka**
Use of seaweed extracts for production of fertilizers, feed, food and cosmetics
- 1035 Metaliczne włókniny filtracyjne do usuwania cząstek stałych ze spalin Diesla / **Włodzimierz Tylus, Juliusz Winiarski**
Metallic non-wovens for removal of solid particulates from diesel combustion exhaustgas
- 1039 Wpływ oddziaływania zimnej plazmy na zmienność struktury biokompozytów - poli-D-glukozaminy i muramidazy / **Natalia Ulbin-Figlewicz, Jagoda Ambrozik-Haba, Karolina Semeriak, Anna Zimoch, Ewa Brychcy, Krzysztof Marycz, Andrzej Jarmoluk**
Effect of cold plasma treatment on structure of poly-D-glucosamine and muramidase biocomposite
- 1043 Zastosowanie aminopropylowej ekstrakcji kolumnowej do wzbogacania oleju rybnego w kwasy omega-3 / **Zygmunt Usydus, Robert Bodkowski, Joanna Szlinder-Richert, Bożena Patkowska-Sokoła, Zbigniew Dobrzański**
Use of aminopropyl column extraction for fish oil enrichment in omega-3 acids
- 1049 Wpływ temperatury rozkładu na powierzchnię właściwą wodorowęglanu sodu / **Barbara Walawska, Arkadiusz Szymanek, Anna Pajdak, Przemysław Szymanek**
Impact of decomposition temperature on the surface area of sodium bicarbonate
- 1053 Krajowa inwentaryzacja obciążenia środowiska związkami azotu z produkcji zwierzęcej / **Jacek Walczak, Wojciech Krawczyk, Eugeniusz Herbut, Dorota Godyń**
The national inventory of environmental load deposition of nitrogen compounds from animal production
- 1058 Potencjalne surowce do otrzymywania bioaktywnych pochodnych tłuszczowych / **Wiesława Walisiewicz-Niedbalska, Bożena Patkowska-Sokoła, Hanna Gwardiak, Tadeusz Szulc, Robert Bodkowski, Krzysztof Różycki**
Potential raw materials in the synthesis of bioactive fat derivatives
- 1064 Usuwanie siarkowodoru z powietrza przez utlenianie na włóknistych jonitach / **Henryk Wasąg**
Removal of hydrogen sulphide from air by oxidation on fibrous ion exchange resins

- 1068 Biologiczne dodatki paszowe z mikroelementami. Aplikacyjna partia produktu do badań zootechnicznych / **Zuzanna Witkowska, Katarzyna Chojnacka, Anna Witek-Krowiak, Agnieszka Saeid**
Biological feed additives with microelements. The test production for the assessment of utilitarian properties in zootechnical studies
- 1071 Instalacja półtechniczna do procesu biosorpcji / **Zuzanna Witkowska, Piotr Rusek, Łukasz Tuhy, Katarzyna Chojnacka, Anna Witek-Krowiak, Agnieszka Saeid**
Pilot plant for biosorption
- 1074 Instalacja do oceny stopnia uwalniania jonów metali ze stopów w warunkach in vitro / **Paulina Wołowiec, Marcin Mikulewicz, Katarzyna Chojnacka**
Test assembly for studying the release of metal ions from dental alloys under in vitro conditions
- 1078 Zastosowanie analizy mineralnej włosów w identyfikacji biodostępności pierwiastków dla człowieka / **Paulina Wołowiec, Agnieszka Saeid, Marcin Mikulewicz, Katarzyna Chojnacka**
The use of hair mineral analysis in the identification of bioavailability elements for human
- 1083 Spalanie odpadów elektronicznych w reaktorze z pęcherzowym złożem fluidalnym oraz proces ekstrakcji produktów w środowisku kwaśnym / **Amelia Woynarowska, Jadwiga Zabagło, Jerzy Baron, Sylwester Żelazny, Witold Żukowski**
Combustion of electronic waste in a fluidized bed reactor and extraction of products in acidic medium
- 1091 Termiczne przetwarzanie opakowań aseptycznych w reaktorze fluidyzacyjnym / **Jadwiga Zabagło, Witold Żukowski**
Thermal processing of aseptic packagings in a fluidized bed reactor
- 1096 Zdolność preparatów dipeptydów histydynowych do wiązania żelaza w układach modelowych / **Remigiusz Zapolski, Ewa Biazik, Anna Pudło, Teresa Skiba, Wiesław Kopec**
Ability of histidine dipeptide preparations to bind iron ions in model system
- 1100 Wpływ 3-aminopropylotrietoksylosilanu na zmienność wybranych właściwości fizycznych chitozanowych powłok ochronnych / **Anna Zimoch, Andrzej Jarmoluk, Jagoda Ambrozik-Haba, Krzysztof Marycz, Karolina Semeriak, Brychcy Ewa, Natalia Ulbin-Figlewicz**
Effect of 3-aminopropyltriethoxysilane on a variability of selected physical properties of chitosan preventive coatings

911,936,969 Indeks autorów

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1106 Od redakcji

Artykuł sponsorowany

1109 Wykorzystanie programu Aurna Modbus Tester firmy Proloc do komunikacji i diagnozowania komunikacji Modbus RTU / **Szymon Czyczyło, Robert Łudzień, Krzysztof Sobieraj**

Komentarze

1114 Era węglowodorów trwa / **Ludwik M. Bednarz**

1117 Perspektywy rynku gazu jako surowca dla polskiego przemysłu chemicznego / **Zbigniew Krawczyk**

1119 Trójsegmentowa analiza kompetencji w chemicznym laboratorium badawczym. Ujęcie personalne, techniczno-metodologiczne i organizacyjne / **Bożena Gajdzik, Andrzej Wyciślik**

1124 Wspomnienie pośmiertne- mgr inż. Henryk Kozdrowicz (1924-2011) / **Maciej Górzyński**

1125 Personalalia

1126 Aktualności

1134 Konferencje

1142 Z półki księgarskiej

1144 Z prasy zagranicznej

1148 Przegląd zgłoszeń patentowych

1151 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXVII

CZĘŚĆ NAUKOWA

1152 Węglik krzemu. Wczoraj, dziś, jutro / **Magdalena Kurcz, Andrzej Huczko**

Silicon carbide. Yesterday, today, tomorrow

1160 Zastosowanie oleju talowego w przemyśle chemicznym / **Krzysztof Formela, Józef T. Haponiuk**

Use of tall oil in chemical industry

1164 Oligomeryzacja glicerolu na modyfikowanych sitach molekularnych / **Janusz Nowicki**

Oligomerization of glycerol over modified molecular sievers

1168 Otrzymywanie nanocząstkowego srebra w procesie fotoredukcji i stosowanie go jako biocydu dla farb wodorozcieńczalnych / **Marian Głuszko**
Production of nanoparticle silver by photoreduction and use as biocide in waterborne wall paints

1171 Wpływ wielokrotnego użycia katalizatora enzymatycznego na wybrane właściwości biodiesla otrzymanego w obecności octanu etylu jako akceptora arylowego / **Joanna Wojturska, Dorota Naróg, Gawel Żyła**
Effect of multiple use of the enzyme on the properties of biodiesel obtained using ethyl acetate as acyl acceptor

1176 Zastosowanie techniki odwróconej chromatografii gazowej do oznaczania wybranych parametrów termodynamicznych w układach polimer-polimer / **Grażyna Kamińska-Bach, Ewa Langer**
Application of inverse gas chromatography to determine some thermodynamic parameters in polymer-polymer system

- 1181 Surowce do produkcji sieciowanych radiacyjnie izolacji w przewodach i kablach elektrycznych / **Grażyna Przybytniak, Andrzej Nowicki, Krzysztof Mirkowski, Zbigniew Zimek**
Materials for manufacturing the radiation cross-linked insulations in electrical wires and cables
- 1185 Analiza rynku olejów i tłuszczów jako surowców dla przemysłu oleochemicznego / **Joanna Guzińska-Tic, Wiesław Hreczuch, Wilhelm J. Tic**
Market search of oils and fats as raw materials for the oleochemical industry
- 1191 Otrzymywanie nanorurek węglowych na podłożach metalicznych i kwarcowych metodą CVD / **Aneta Frączek-Szczypta, Michał Spisak, Stanisław Błażewicz**
Preparation of carbon nanotubes on metal and quartz substrates by CVD method
- 1199 Elektronowa mikroskopia skaningowa i mikroanaliza rentgenowska warstwy wierzchniej nowego kompozytu polimerowego przeznaczonego do autokatalitycznego metalizowania / **Krzysztof Moraczewski, Piotr Rytlewski, Grzegorz Trykowski, Marian Zenkiewicz**
Scanning electron microscopy and X-ray surface layer analysis of a new polymer composite intended for autocatalytic metallization
- 1205 Wpływ chemicznej regeneracji zużytego węgla aktywnego na jego właściwości fizykochemiczne / **Lidia Dąbek, Ewa Ozimina, Anna Picheta-Oleś**
Effect of chemical regeneration of spent activated carbon on its physico-chemical properties
- 1209 Ocena wpływu zmodyfikowanego nadtlenku wapnia na właściwości gleb trwale zanieczyszczonych związkami ropopochodnymi / **Jolanta Turek-Szytow, Aleksandra Ziemińska, Korneliusz Miksch, Piotr Tekla, Barbara Walawska, Joanna Gluzińska**
Evaluation of the impact of calcium peroxide on soil properties of permanently petroleum-polluted soils
- 1214 Metody analizy jakościowej i ilościowej wybranych nanocząstek w środowisku / **Małgorzata Maliszewska-Mazur, Paulina Chaber, Urszula Dawid, Magdalena Pierścieniak**
Qualitative and quantitative analysis of some nanoparticles in environment
- 1219 Fotodegradacja kwasu H na elektrodach Ti/TiO₂-RuO₂ modyfikowanych Nb₂O₅. Efekt synergiczny / **Ewa Chrześcijańska, Elżbieta Kuśmierk**
Photodegradation of H acid at Ti/TiO₂- RuO₂ electrodes modified with Nb₂O₅. Effect of synergy
- 1224 Katalizatory kobaltowe do syntezy amoniaku otrzymywane metodą współstrącania / **Magdalena Karolewska, Olga Nalewajko, Elżbieta Truskiewicz, Wioletta Raróg-Pilecka**
Cobalt catalyst for ammonia synthesis made by co-precipitation
- 1229 Polichlorowane dibenzodioxyny i dibenzodifurany w procesach wysokotemperaturowej obróbki metali / **Elżbieta Dobrzyńska, Małgorzata Szewczyńska, Małgorzata Pośniak**
Polychlorinated dibenzodioxins and - furans in high-temperature metalwork
- 1234 Możliwości wykorzystania modyfikowanych olejów sojowego i palmowego w syntezie biopoliuretanów / **Ewa Głowińska, Janusz Datta**
Possibilities for using modified soya and palm oils in synthesis of biopolyurethanes

- 1237 Toksyczność nanocząstek metali. Wybrane zagadnienia / **Lidia Zapór**
Selected aspects of the toxicity of metals nanoparticles
- 1241 Modelowanie i symulacja procesu bezpośredniej syntezy eteru dimetylowego w reaktorze rurowym z hybrydowym złożem katalizatora / **Anna Ptaszek, Mirosław Grzesik, Jerzy Skrzypek, Maria Madej-Lachowska, Maria Kulawska**
Modelling and simulation of a direct synthesis of dimethyl ether (DME) in a tubular reactor with a hybrid catalyst bed
- 1246 Nowe termoplastyczne multiblokowe elastomery poliestrowe / **Joanna Rokicka, Dominik Kotowski, Ryszard Ukielski**
New multiblock thermoplastic polyester elastomers
- 1251 Badanie procesu sieciowania mieszanin żywica epoksydowa/żywica winyloestrowa / **Ryszard Pilawka, Krzysztof Gorący, Beata Schmidt, Jolanta Janik, Katarzyna Wilpiszewska**
Studies on curing the epoxy resin/vinylester resin compositions
- 1255 Podatność palnych pyłów przemysłowych na zapalenie od nagrzanej powierzchni / **Marzena Półka, Ewa Piechocka, Bożena Kukfisz**
Susceptibility of inflammable industrial dust to ignition from heated surface
- 1259 Rola wełny mineralnej i osadu ściekowego w kształtowaniu zawartości azotu w rekultywowanym utworze bezglebowym / **Stanisław Baran, Anna Wójcikowska-Kapusta, Grażyna Żukowska, Marta Bik, Czesław Szewczuk, Krzysztof Zawadzki**
Role of mineral wool and sewage sludge in increasing the nitrogen content in soilless reclaimed formations
- 1263 Wpływ osadu ściekowego na zawartość cynku i ołowiu w rekultywowanych gruntach / **Anna Wójcikowska-Kapusta, Stanisław Baran, Grażyna Żukowska, Dorota Sugier, Magdalena Sompór**
Impact of sewage sludge on zinc and lead contents in reclaimed grounds
- 1267 Zawartość węgla organicznego i skład frakcyjny substancji organicznej w gruncie rekultywowanym osadem ściekowym / **Grażyna Żukowska, Stanisław Baran, Anna Wójcikowska-Kapusta**
The organic carbon content and fractional composition of organic matter in a ground reclaimed with sewage sludge
- 1270 Oczyszczanie gazu syntezowego z zanieczyszczeń węglowodorowych w reaktorze plazmowo-katalitycznym / **Jan Nadziakiewicz, Krzysztof Pikoń, Sławomir Stelmach**
Removal of hydrocarbon pollutants from syngas by using plasma-catalytic reactor
- 1275 Uwodornienie heksenu-1 w obecności palladu naniesionego na modyfikowane materiały węglowe / **Magdalena Hofman, Robert Pietrzak**
Hydrogenation of hexene-1 in presence of palladium supported on modified carbon materials
- 1279 Charakterystyka jakościowa wybranych komponentów paliw starych / **Anna Duda, Leszek Ziemiański**
Quality characteristics of some solid biofuels components
- 1283 Uproszczony opis równowagi krystalizacyjnej układu NaCl-NH₃-CO₂-H₂O / **Eugeniusz Cydzik, Zdzisław Jaworski**
A simplified description of crystallization equilibrium in the NaCl-NH₃-CO₂-H₂O system

- 1288 Elektrochemiczne właściwości elektrod kompozytowych typu karbożel/ekspandowany grafit / **Jan M. Skowroński, Małgorzata Osińska**
Electrochemical behavior of carbon gel/expanded graphite electrodes
- 1292 Niekonwencjonalny sposób unieszkodliwiania pestycydów / **Jolanta Biegańska**
Unconventional method for disposal of pesticides

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1298 Od redakcji

Komentarze

1301 Duże krajowe firmy chemiczne w okresie prosperity: „Lista 500” za 2011 r.
/ **Zbigniew Krawczyk**

1305 Rozwój innowacji poprzez wdrożenia wyników własnych badań. Szanse
i bariery / **Andrzej Krueger**

1308 Jednolity Europejski Patent Wspólnotowy / **Jerzy Polaczek**

1311 Personalalia

1312 Aktualności

1319 Konferencje

1324 Z półki księgarskiej

1327 Z prasy zagranicznej

1331 Przegląd zgłoszeń patentowych

1334 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXVIII

CZĘŚĆ NAUKOWA

1335 Materiały zmiennofazowe. Właściwości, klasyfikacja, zalety i wady / **Anna Melcer, Ewa-Klugmann-Radziemska, Witold Lewandowski**
Phase change materials. Properties, classification, advantages and disadvantages

1347 Nowe kierunki w produkcji paliw z surowców odnawialnych / **Maria Kulawska**
New trends in processing the renewable feedstocks to fuels

1351 Metody oceny aktywności przeciwrodnikowej stosowane w przemyśle chemicznym / **Anna Ratz-Łyko, Jacek Arct**
Methods for determination of antioxidant activity in chemical industry

1356 Membrany polimerowe do rozdzielania gazów / **Maciej Szwałt**
Polymeric membranes for gas separation

1362 Potencjodynamiczna charakterystyka elektroosadzania warstw kompozytowych Ni-P+TiO₂ na potrzeby energetyki wodorowej / **Bożena Łosiewicz**
Potentiodynamic characteristics of electrodeposition of the composite Ni-P+TiO₂ coatings for the needs of hydrogen power engineering

1367 Elektrochemiczne i chemiczne badania skutków kontaktu powierzchni węgla aktywnego z ozonem / **Stanisław Popiel, Stanisław Cudziło, Witold Darlewski, Andrzej Świątkowski, Jolanta Laszczak**
Electrochemical and chemical studies on effect of the ozone contacts with activated carbon surface

1371 Wpływ promieniowania mikrofalowego na skład grupowy i strukturę odsiarczonej pozostałości próżniowej z ropy naftowej / **Robert Kołodziejki, Elżbieta Gurdzińska, Janusz Zieliński**
Effect of microwave irradiation on composition and structure of desulfurized vacuum residue of crude oil

- 1374 Badanie szybkości ekstrakcji cynku(II) i żelaza(III) czwartorzędową solą fosfoniową Cyphos®IL 101 z układów chlorkowych / **Barbara Marszałkowska, Maciej Wiśniewski**
Studies on the rate of extraction of zinc(II) and iron(III) from chloride systems with Cyphos®IL 101 quaternary phosphonium salt
- 1378 Wpływ antypirenów addytywnych na wybrane właściwości palne materiałów epoksydowych / **Jerzy Gałaj, Marzena Półka, Waldemar Wnęk**
Effect of addition of fire retardants on some fire properties of epoxy materials
- 1385 Obliczeniowa metoda oceny zagrożenia środowiska toksycznymi produktami wybuchowego urabiania skat. Cz. I. Współczesne kompozycje wybuchowe / **Jolanta Biegańska**
Computational method for assessing environmental hazards from toxic products after explosive hewing of rocks. Part 1. Today explosive compositions
- 1388 Kinetyka dehydratacji metanolu do eteru dimetylowego na katalizatorze zeolitym H-ZSM-5 / **Mirosław Grzesik, Anna Ptaszek, Jerzy Skrzypek, Mirosław Derewiński**
Kinetics of methanol dehydration to dimethyl ether over zeolite H-ZSM-5 catalyst
- 1393 Usuwanie mykoestrogenów z wody w przemysłowym module do nanofiltracji / **Mariusz Dudziak**
Removal of mycoestrogens from water in an industrial modules for nanofiltration
- 1396 Synteza i właściwości nienasyconych żywic poliestrowych o zredukowanej emisji monomerów sieciujących / **Jerzy Księżopolski, Tomasz Matynia**
Synthesis and properties of unsaturated polyester resins of reduced emission of crosslinking monomers
- 1400 Właściwości fizykochemiczne oraz użytkowe wodorotlenku magnezu otrzymanego z zastosowaniem różnych prekursorów i wodorotlenku amonu / **Agnieszka Pilarska, Dominik Paukszta, Karol Bułą, Malwina Mazur, Teofil Jesionowski**
Physico-chemical and usable properties of magnesium hydroxide obtained by conversion of various precursors with ammonium hydroxide
- 1407 Wpływ obróbki termicznej na właściwości elektrochemiczne karbożeli i kompozytów węgiel-metal / **Jan M. Skowroński, Małgorzata Osińska**
Effect of thermal treatment on the electrochemical properties of carbon gels and carbon-metal composites
- 1412 Otrzymywanie węgla aktywnych z wierzby energetycznej. Cz. 3. Aktywacja związkami sodu i potasu / **Maria Jasieńko-Hałat, Dariusz Majewski**
Preparation of activated carbons from willow (Salix spp.). Part 3. Activation with sodium and potassium compounds
- 1416 Usuwanie manganu(II) na chalcedonicy modyfikowanym tlenkiem manganu(IV) / **Magdalena M. Michel, Lidia Kiedryńska**
Removal of manganese(II) by sorption on manganese-dioxide-modified chalcedonite
- 1420 Wpływ procesu eksfoliacji na właściwości elektrochemiczne NiCl₂-FeCl₃-IZG / **Jan M. Skowroński, Tomasz Rozmanowski**
Effect of exfoliation on electrochemical properties of the NiCl₂-FeCl₃ graphite intercalate

- 1424 Badanie efektywności kurtyn wodnych przy zwalczaniu par amoniaku podczas jego niekontrolowanego uwolnienia / **Tomasz Węsierski, Małgorzata Majder-Łopatka, Rafał Matuszkiewicz, Rafał Porowski**
Study on the effectiveness of water curtains to control of ammonia vapors during its uncontrolled release
- 1427 Właściwości fizykochemiczne nitrocelulozy do zastosowań specjalnych / **Tomasz Wolszakiewicz**
Physico-chemical properties of nitrocellulose for special applications
- 1435 Bardzo krótkie monolity o przekroju trójkątnym dla szybkich reakcji katalitycznych / **Marzena Iwaniszyn, Joanna Ochońska, Przemysław Jodłowski, Joanna Łojewska, Andrzej Kołodziej**
Very short monoliths of triangular cross-sectional channel shape for fast catalytic reactions
- 1439 Hybrydowy proces wydzielenia CO₂ ze spalin / **Marek Tańczyk, Krzysztof Warmuzinski, Manfred Jaschik, Aleksandra Janusz-Cygan**
A hybrid process for CO₂ removal from flue gases
- 1442 Wpływ konwekcji komórkowej na szybkość absorpcji ditlenku węgla w roztworach amin / **Krzysztof Warmuziński, Marek Tańczyk**
Influence of cellular convection on the rate of the absorption of carbon dioxide into amine solutions
- 1445 Kinetyka krystalizacji bezwodnego siarczanu sodu i przenoszenie skali procesu / **Krzysztof Warmuziński, Jolanta Jaschik, Manfred Jaschik**
Kinetics and scale-up of evaporative crystallization of anhydrous sodium sulphate
- 1449 Usuwanie ditlenku węgla z wodnych roztworów amin poprzez desorpcję na hydrofobowych membranach / **Zenon Ziobrowski, Roman Krupiczka, Adam Rotkegel**
Carbon dioxide removal from aqueous amine solutions by desorption on hydrophobic membranes
- 1452 Rozdział ciekłej mieszaniny dwuskładnikowej w procesie destylacji dyfuzyjnej w obecności inertów / **Zenon Ziobrowski, Roman Krupiczka**
Separation of binary liquid mixture by diffusion distillation in the presence of inerts
- 1457 Racjonalna technicznie optymalizacja katalitycznych reaktorów chemicznych / **Andrzej Kołodziej, Joanna Łojewska, Mieczysław Jaroszyński, Marzena Iwaniszyn, Joanna Ochońska, Przemysław Jodłowski, Bożena Janus, Tadeusz Kleszcz**
Technically rational optimization of catalytic chemical reactors
- 1463 Zderzanie strumieni reagentów jako sposób mikromieszania w procesie precypitacji mikrokryształów powstających w reakcji modelowej / **Ryszard Pawełczyk, Jolanta Jaschik**
Collision of reactant streams as a way of micromixing in precipitation of microcrystals formed in a model reaction
- 1467 Zagrożenia powstające podczas przerobu niektórych tworzyw sztucznych / **Włodzimierz Bulikowski, Wiesław Lingas, Adam Majewski, Ilona Borzęcka, Barbara Sokołowska, Brunon Bulikowski, Gustaw Wójcik, Ireneusz Sowa, Tomasz Baj**
Hazards arising during the processing plastics

1474 Od redakcji

Jubileusz 50-lecia Instytutu Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników

1477 Wywiad z Panem dr. inż. **Stefanem Kubicą**, dyrektorem Instytutu Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników

1486 Ludzie polskiej chemii – prof. dr hab. inż. Marian Żenkiewicz

Publikacje naukowe Instytutu

1492 Zastosowanie techniki nanoindentacji w badaniach materiałów polimerowych / **Dariusz M. Bieliński**

Use of nanoindentation technique for studying polymeric materials

1498 Modyfikacja tribologicznych właściwości elastomerów metodami inżynierii materiałowej / **Dariusz M. Bieliński, Urszula Ostaszewska, Marta Tomaszewska, Mariusz Siciński, Jacek Jagielski**

Modification of tribological properties of elastomers by material engineering methods

1508 Plazmochemiczna modyfikacja powierzchni sadzy jako napełniacza mieszanek gumowych / **Dariusz M. Bieliński, Grzegorz Parys, Hieronim Szymanowski**

Plasma-assisted chemical modification of carbon black as a filler for rubber compounds

1514 Podatność recyklatów PE-LD/PE_{okso} na degradację wywołaną działaniem ciepła oraz ekspozycją w warunkach podwyższonej wilgotności / **Krzysztof Bortel, Błażej Chmielnicki**

Susceptibility of PE-LD/PE_{oxo} recyclates to degradation under heating and humid conditions

1518 Mieszalnik z przekładnią planetarną dla kompozytów światłoutwardzalnych / **Marek Boryga, Andrzej Graboś, Wojciech Fidut, Grzegorz Kalbarczyk, Andrzej Stasiak, Janusz Dzwonkowski**

Mixer with planetary gear for light-cured composites

1524 Właściwości dynamiczne (nano) kompozytów NBR z montmorylonitem interkalowanym polimerem wodorozpuszczalnym / **Cezary Dębek**

Dynamic properties of NBR (nano)composites filled with a water-soluble polymer-modified montmorillonite

1528 Właściwości mechaniczne i morfologia kompozytów termoelastoplastów z montmorylonitem modyfikowanym polimerem rozpuszczalnym w wodzie / **Cezary Dębek, Maria Rajkiewicz**

Mechanical properties and morphology of thermoelastoplast composites with montmorillonite modified with a water-soluble polymer

1532 Elementy konstrukcyjne wylączarek jednoślیمakowych nowej generacji / **Zbigniew Frąszczak**

Construction elements of single-screw extruders of new generation

1536 Badania wpływu karboksylanów metali przejściowych na przebieg procesu oksydegradacji folii polietylenowej PE-LD / **Edyta Gibas, Grażyna Rymarz, Barbara Cichy, Ewa Kuźdżał, Magdalena Turkowska**

Effect of transition metal carboxylates on course of oxo - degradation of polyethylene film (PE-LD)

- 1542 Ograniczenia i możliwości metod oznaczania VOC w farbach dekoracyjnych i wyrobach do renowacji pojazdów w świetle rewizji Dyrektywy 2004/42/WE / **Grażyna Kamińska-Bach, Ewa Langer, Elżbieta Kamińska-Tarnawska**
Limits and potential determination of volatile organic compounds in decorative paint and vehicle refinishing products in perspective of the revisions of the 2004/42/EC Directive
- 1548 Otrzymywanie i właściwości fizykochemiczne skrobi utlenionej nadtlaniem wodoru / **Janusz Kapuśniak, Krzysztof Bajer, Sylwia Rak, Przemysław Siemion**
Preparation and physicochemical properties of hydrogen peroxide-oxidized starch
- 1552 Uniepalnianie chemoutwardzalnych materiałów polimerowych metodą modyfikacji bezhalogenowej / **Ewa Kicko-Walczak, Grażyna Rymarz**
Flame retardancy of thermoset polymeric materials by halogen-free modification
- 1558 Nowy proces wytwarzania bisfenolu A z zastosowaniem katalizatora promotorowanego / **Maciej Kiedik, Stefan Kubica, Wiesław Hreczuch, Adam Basta**
New process for production of Bisphenol A by using a promoted catalyst
- 1564 Badania wybranych mieszanin polimerowych przetwarzanych w laboratoryjnych i przemysłowych warunkach recyklingu / **Bogusław Królikowski**
Study on polymer blends reprocessed under laboratory and industrial recycling conditions
- 1568 Nowe samorozwarstwiające się organiczne kompozycje powłokowe o poprawionej odporności na czynniki atmosferyczne i doskonałej adhezji do podłoża metalowego / **Helena Kuczyńska, Ewa Langer, Sylwia Waśkiewicz**
New self-stratifying organic coating compositions with improved durability and excellent adhesion to metallic substrate
- 1574 Wytwarzanie kompozytów polimerowych z włóknem szklanym metodą RTM i badanie ich właściwości termomechanicznych / **Lidia Kurzeja, Jerzy Miśków, Stefan Kubica**
Preparation of the polymer composites with glass fibers by resin transfer molding and examination of their thermomechanical properties
- 1578 Wpływ powierzchniowej modyfikacji kredy na jej parametry termodynamiczne oznaczane techniką odwróconej chromatografii gazowej / **Ewa Langer, Grażyna Kamińska-Bach**
Effect of surface modification of chalk on its thermodynamic parameters as determined by inverse gas chromatography
- 1582 Zastosowanie odwróconej chromatografii gazowej i metody sedymentacyjnej w badaniach oddziaływania na granicy faz pigment – rozpuszczalnik / **Ewa Langer, Grażyna Kamińska-Bach, Elżbieta Kamińska-Tarnawska**
Inverse gas chromatography and sedimentation method in examinations of pigment-solvent phase interactions
- 1587 Synteza oligoestrów tereftalowych z odpadowego poli(tereftalanu etylenu) / **Ewa Langer, Marta Lenartowicz, Justyna Kożuch, Sylwia Waśkiewicz**
Synthesis of terephthalic oligoesters from waste poly(ethylene terephthalate)

- 1591 Prognozowanie czasu eksploatacji kompozytów elastomerowych NBR i HNBR / **Michał Lewandowski, Teresa Kleps, Małgorzata Piaskiewicz**
The prediction of life-time for acrylonitrile-butadiene and hydrogenated nitrile-butadiene composites
- 1596 Wpływ wybranych czynników sieciujących na stopnie zżelowania i spęcznienia polilaktydu / **Rafał Malinowski, Marian Lenkiewicz, Agnieszka Richert**
Effect of some crosslinking factorson gelation and swelling degree of polylactide
- 1600 Wpływ budowy sieci przestrzennej na właściwości termiczne elastomerów / **Małgorzata Piaskiewicz, Teresa Kleps, Michał Lewandowski**
Effect of network structure on thermal properties of elastomers
- 1605 Wpływ modyfikacji sadzy silanami i aminą na właściwości fizyczne wulkanizatów NBR / **Krzysztof Potocki, Marian Zaborski**
Effect of carbon black moditication with silanes and an amine on physical properties of nitrile rubber vulcanizates
- 1608 Wielowarstwowe wyroby tkaninowo - gumowe / **Maria Rajkiewicz, Ludomir Ślusarski**
Muttilayer textil-rubber goods
- 1613 Wpływ nanocząstek srebra na niektóre fizykochemiczne i biologiczne właściwości nano kompozytów polietylenowych / **Józef Richert, Agnieszka Richert, Marian Żenkiewicz**
Effect of silver nanoparticles on some physico-chemical and biological properties of polyethytene-matrix nanocomposites
- 1617 Wpływ dodatku pochodnych poliheksametylenoguanidyny na masowy wskaźnik szybkości płynięcia oraz podatność na biodegradację kompozytów polilaktydowych / **Agnieszka Richert, Maciej Walczak**
Effect of polyhexamethyleneguanidine derivatives on melt flow rate and susceptibility to biodegradation of polylactide composites
- 1621 Wpływ fotodegradacji na właściwości strukturalne i termomechaniczne folii polilaktydowej / **Piotr Rytlewski**
Effect of photodegradation on structural and mechanical properties of polylactide film
- 1625 Badania procesu wytłaczania polipropylenu modyfikowanego talkiem / **Andrzej Stasiek, Dariusz Lubkowski, Marcin Bogucki**
Study on extrusion of talc-filled polypropylene
- 1630 Absorpcyjno-rozpraszające właściwości pigmentów stosowanych do powłok o dużym współczynniku odbicia promieniowania słonecznego / **Małgorzata Zubielewicz, Elżbieta Kamińska-Tarnawska**
Absorptive-diffusive properties of pigments used for coatings with high solar reflectance
- 1635 Modyfikowanie adhezyjnych właściwości materiałów polimerowych / **Marian Żenkiewicz, Rafał Malinowski, Józef Richert**
Modification of the adhesion properties of polymeric materials

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Komentarze

1639 Chemia bije rekordy w sporcie / **Ludwik M. Bednarz**

1642 Personalalia

1643 Aktualności

- 1647 Z życia SITPChem
- 1649 Konferencje
- 1656 Z półki księgarskiej
- 1658 Z prasy zagranicznej
- 1662 Przegląd zgłoszeń patentowych
- 1664 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXIX

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1666 Od redakcji

1669 Azoty Tarnów na początku XXI wieku / **Jerzy Marciniak, Witold Szczypiński**

Z historii chemii

1674 Zakłady Azotowe w Mościcach i Politechnika Śląska w Gliwicach. Historia synergii w tworzeniu i rozwoju kadr dla przemysłu chemicznego / **Andrzej Krzysztoforski**

1685 DEHP - szkodliwy czy nie? Wypowiedź Pani **Sabiny Nowosielskiej**, wiceprezes zarządu ŻAK SA

1686 Listy do redakcji

Wydarzenia

1687 Ogólne Zgromadzenie Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego

Ludzie polskiej chemii

1690 mgr Stanisław Szczepaniak / **Jerzy Polaczek**

Komentarz

1694 Ważne elementy dotyczące obowiązków wynikających z rozporządzenia REACH Cz. VIII. Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII do rozporządzenia REACH) / **Anna Bańkowska, Marcela Palczewska-Tulińska, Andrzej Kreślak**

1698 Personalalia

1699 Aktualności

1707 Konferencje

1715 Z półki księgarskiej

1717 Z prasy zagranicznej

1721 Przegląd zgłoszeń patentowych

1725 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXX

CZĘŚĆ NAUKOWA

1726 Otrzymywanie nanomateriałów węglowych z CO₂ jako alternatywny sposób jego przetwarzania / **Magdalena Kurcz**

Novel methods for CO₂ remediation: production of carbon nanomaterials

1733 Materiały zmiennofazowe dostępne na rynku. Właściwości i zastosowanie / **Anna Melcer, Ewa Klugmann-Radziemska, Witold Lewandowski, Weronika Iwaniak-Lewandowska**

Phase change materials available on the market. Properties and applications

1743 Wpływ warunków syntezy na właściwości wielofunkcyjnych estrów metakrylowych oraz otrzymanych z nich polimerów usieciowanych / **Jerzy Księżopolski**

Effect of synthesis conditions on the properties of multifunctional methacrylate esters and their crosslinked polymers

- 1747 Impregnacja chromowych odpadów skórzanych za pomocą wodnych bezizocyjanianowych dyspersji poliuretanowych. Komunikat wstępny / **Anita Białkowska, Mariola Mendrycka**
Impregnation of chrome leather waste with aqueous dispersions of isocyanate-free condensation polyurethanes. Preliminary Communication
- 1751 Wpływ dodatku dikwasu zawierającego ugrupowania imidowe na wybrane właściwości żywicy epoksydowej / **Maria Wilczek, Małgorzata Okulska-Bożek, Grzegorz Cieślak**
Effect of addition of an imide groups containing diacid on properties of an epoxy resin
- 1757 Zmniejszenie emisji podtlenku azotu z instalacji kwasu azotowego / **Jan Petryk, Ewa Iwanek, Krzysztof Krawczyk, Leszek Piętko**
Limitation of nitrous oxide emission from nitric acid plants
- 1762 Wpływ warunków przetwórstwa oraz dewulkanizacji na kompatybilność i właściwości kompozycji PE-LD/miało gumowy / **Krzysztof Formela, Przemysław Stankiewicz, Karolina Kołacka, Łukasz Piszczyk, Józef Haponiuk**
Effect of processing and devulcanization conditions on compatibility and properties of low density polyethylene/ground tire rubber compositions
- 1767 Wpływ całkowitej zawartości sadzy na właściwości mieszanin SBR/dewulkanizat / **Krzysztof Formela, Karolina Kołacka, Przemysław Stankiewicz, Józef Haponiuk, Andrzej Stasiak**
Effect of carbon black total content on properties of SBR/devulcanizate rubber blends
- 1770 Wpływ warunków do wulkanizacji rozdrobnionych odpadów gumowych na właściwości rewulkanizatów / **Krzysztof Formela, Karolina Kołacka, Przemysław Stankiewicz, Józef Haponiuk, Andrzej Stasiak**
Effect of ground tire rubber devulcanizat/on conditions on mechanical properties of rewlcanzates
- 1775 Badania nad rozkładem benzo[a]piranu na powierzchni farby o właściwościach fotokatalitycznych / **Jakub Orlikowski, Beata Tryba, Antoni W. Morawski**
Studies on benzo[a]pyrene photodecomposition on the photocatalytic paint surface
- 1779 Obliczeniowa metoda oceny zagrożenia środowiska toksycznymi produktami wybuchowego urabiania skał. Cz. II. Ocena stref zagrożenia / **Jolanta Biegańska**
Computational method for assessing environmental hazards from toxic products after hewing of rocks. Part 2. Assessment of danger zones
- 1782 Zastosowanie olejku z drzewa herbacianego jako substancji przeciwdrobnoustrojowej w plazmowej modyfikacji folii poliamidowo-polietylenowej / **Zenobia Rżanek-Boroch, Urszula Zagrajek, Danuta Czajkowska**
Use of tea tree oil as an antimicrobial substance in the plasma modification of polyamide-polyethylene film
- 1785 Określanie zwilżalności włókninowych materiałów koalescencyjnych metodą wzniesienia kapilarnego / **Andrzej Krasiński**
Wettability studies of coalescence media using capillary rise method

- 1790 Badania nad wpływem dodatku metylocelulozy do ceramicznych mas lejnych na właściwości form ceramicznych w metodzie precyzyjnego odlewania / **Milena Zalewska, Mikołaj Szafran, Hubert Marysiak, Krzysztof Kurzydłowski**
Effect of the addition of the methylcellulose to ceramic slurry on the properties of the casting ceramic moulds
- 1797 Wpływ rodzaju węgla podłożowego na aktywność katalizatorów NiMo do procesu hydrodesiarczania / **Elżbieta Truszkiewicz, Wioletta Raróg-Pilecka, Michał Irach, Magdalena Karolewska, Ryszard Narowski**
Effect of the carbon support on the activity of hydrodesulfurization NiMo catalysts
- 1803 α,ω -Dihydroksypol i butadien (HTPB). Właściwości i otrzymywanie / **Michał Chmielarek, Wincenty Skupiński, Zdzisław Wieczorek, Robert Dziura**
 α,ω -Dihydroxypolybutadiene (HTPB). Properties and production
- 1808 Wykorzystanie numerycznej mechaniki płynów w analizie ruchu cząstek i określenia charakteru przepływu tworzywa polimerowego w strefie tarczowej wyciarki ślimakowo-tarczowej / **Iwona Michalska-Požoga, Marek Jakubowski**
Use of the computational fluid dynamics in a numerical analysis of molecular motion and polymer material pattern of flow in screw-disk extruder zone
- 1813 Przegląd metod modelowania numerycznego mikrorurowych stałotlenkowych stosów ogniw paliwowych / **Paulina Pianko-Oprych, Zdzisław Jaworski**
Numerical modelling of the micro-tubular solid oxide fuel cell stacks
- 1816 Wpływ suspensji nanocząstek srebra i złota na wzrost wybranych fitopatogenicznych grzybów / **Agnieszka Sobczak-Kupiec, Zbigniew J. Burgiel, Anna Wójcik, Dagmara Malina, Zbigniew Wzorek**
Effect of silver and gold nanoparticles suspension on the growth of phytopathogenic fungi
- 1820 Nowe absorbery UV zwiększające właściwości ochronne i wytrzymałość wyrobów celulozowych / **Justyna Mamnicka, Wojciech Czajkowski, Halina Królikowska**
New UV-absorbers increasing protective properties and resistance of cellulose textiles
- 1825 Badania podstawowych właściwości mechanicznych homogenicznych stałych paliw rakietowych / **Robert Zalewski, Tomasz Wolszakiewicz**
Experimental studies on fundamental mechanical properties of homogeneous solid rocket propellants
- 1830 Wpływ temperatury na podstawowe właściwości mechaniczne homogenicznych stałych paliw rakietowych / **Robert Zalewski, Tomasz Wolszakiewicz, Jerzy Bajkowski**
Effect of temperature on fundamental mechanical properties of homogeneous solid propellants
- 1834 Wpływ środowiska achiralnego na rozróżnienie chiralne pochodnych pirolidyno-2-onu w kolumnie cyklodekstrynowej / **Magdalena Górka, Anna Bielejewska, Katarzyna Kulig, Andrzej Leś, Paweł Widomski, Janusz Żukowski**
Effect of achiral medium on chiral discrimination of pyrrolidin-2-one derivatives on a cyclodextrin column

- 1842 Projektowanie katalitycznego reaktora strukturalnego do redukcji tlenków azotu. Ocena aktywności i metody syntezy katalizatorów na bazie zeolitów podstawionych kationem miedzi / **Joanna Ochońska, Przemysław Jodłowski, Marzena Iwaniszyn, Andrzej Kołodziej, Joanna Łojewska**
Structured reactor for NO_x reduction. Activity and synthesis methods for structured zeolitic packings exchanged with copper cation
- 1846 Wpływ metody aktywacji chemicznej na właściwości węgla aktywnych otrzymanych z węgla brunatnego / **Piotr Nowicki, Izabela Kuszyńska, Jacek Przepiórski, Robert Pietrzak**
Effect of chemical activation method on the properties of activated carbons made of lignite
- 1851 Wpływ katalizatora na szybkość tworzenia wielkocząsteczkowych ftalanów alifatycznych / **Maria Kulawska**
Effect of catalyst used on the rate of formation of high molecular weight aliphatic phthalates
- 1854 Analiza balistyczna homogenicznych stałych paliw rakietowych obciążonych termicznie i mechanicznie. Badania wstępne / **Tomasz Wolszakiewicz, Tomasz Gawor, Robert Zalewski**
Ballistic analysis of homogeneous solid propellants subjected to thermal and mechanical pre-loading. Preliminary Communications
- 1858 Wpływ dodatków na właściwości stałych paliw rakietowych niejednorodnych / **Bogdan Florczak**
Effect of additives on properties of composite solid propellants
- 1863 Nanocząstki złota na modyfikowanych materiałach SBA-15 - selektywne katalizatory utleniania glukozy / **Klaudia Odrozek, Katarzyna Maresz, Julita Mrowiec-Białoń**
Gold nanoparticles supported on modified silica materials as selective catalysts for oxidation of glucose
- 1868 Metoda rozruchu przepływowego reaktora zbiornikowego. Wpływ przełączania średniego czasu przebywania / **Bolesław Tabiś, Wojciech S. Stryjewski**
Startup strategy of a continuous stirred tank reactor. Effect of mean residence time switching
- 1873 Świattoutwardzalne uretanoakrylowe materiały hybrydowe zawierające oktametakryloksypropylooktasilsekwioxan / **Agnieszka Marcinkowska, Ewa Andrzejewska, Dawid Prządka, Anna Zgrzeba**
Photocurable urethane-acrylate based octamethacryloxypropyloctasitsequioxane-containing hybrid materials
- 1876 Zastosowanie suszonego wywaru gorzelniczego (DDGS) w produkcji bioetanolu / **Joanna Kawa-Rygielska, Witold Pietrzak**
Use of dried distillers grains with solubles (DDGS), in the production of bioethanol

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

- 182 Od redakcji
- 1885 Jubileusz 60-lecia Instytutu Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia” z Kędzierzyna-Koźła / **Andrzej Krueger**
- 1889 Nanokompozyty polimerowe na podstawie poliolefin jako potencjalne materiały dla przemysłu kablowego. Badania właściwości elektrycznych / **Leszek Moroń, Stanisław Kudła**
Polyolefine-based nanocomposites as prospective materials for electrotechnical applications. Study of electrical properties
- 1896 Zagospodarowanie odpadów poliolefinowych po recyklingu materiałowym / **Ryszard Szulc, Stanisław Kudła, Joanna Barton**
Utilization of polyolefinic waste polyolefinic plastics in material recycling
- 1902 Wpływ wybranych modyfikatorów pochodnych gliceryny technicznej na właściwości kompozytów polietylenu liniowego malej gęstości z wodorotlenkiem glinu / **Anna Wojtala, Marcin Romanowski, Jacek Kosno, Izabela Semeniuk**
Effect of glycerol derivative modifiers on properties of aluminum hydroxide-reinforced linear low-density polyethylene matrix composites
- 1906 Badania oksyetylacji kardanolu oraz właściwości oksyetylatów / **Bronisław Naraniecki, Marek Lukosek, Elżbieta Rogoś, Jacek Kosno**
Study on oxyethylation of cardanol and on properties of the oxyethylates
- 1912 Obniżanie palności pianek poliuretanowych / **Agnieszka Lisiak, Bogusław Tkacz**
Flame retardancy of polyurethane foams
- 1918 Wpływ anionowych związków powierzchniowo czynnych na właściwości preparatów przeznaczonych do usuwania ropopochodnych / **Bożena Twardochleb, Anna Jaszkiwicz, Izabela Semeniuk, Katarzyna Radwan, Joanna Rakowska**
Effect of anionic surfactants on the properties of the formulations used for removal oil-derived substances
- 1922 Wpływ bazy olejowej i składu zagęszczacza na właściwości użytkowe smarów plastycznych / **Jolanta Drabik, Jolanta Iłowska, Jan Gniady, Michał Szmatoła, Izabela Semeniuk**
Effect of the base oil and thickener composition on the performance characteristics of greases
- 1927 Badanie procesu biodegradacji epoksydowanego oleju estrowego / **Ewa Nowakowska-Bogdan, Magdalena Badura, Iwona Szwach**
Study on biodegradation of an epoxidized ester oil
- 1931 Optymalizacja warunków prowadzenia reakcji kondensacji fenolu z pirogronianem metylu w środowisku kwaśnej chloroglinianowej 1-n-butyl-3-metylo-imidazoliowej cieczy jonowej / **Ewa Nowakowska-Bogdan, Ewa Dresler**
Optimization of conditions of condensation of phenol with methyl pyruvate in acidic 1-n-butyl-3-methylimidazolium aluminium chloride ionic liquid medium
- 1935 Badania syntezy epichlorohydryny w reakcji odchlorowodorowania dichloropropanoli z procesu chlorowodorowania glicerolu / **Marian Spadło, Andrzej Brzezicki, Lech Iwański, Marta Forajter**
Study on the synthesis of epichlorohydrin by dehydrochlorination of dichloropropanols from the glycerol hydrochlorination

- 1942 Zastosowanie metody GC/MS do oceny procesu biodegradacji oleju estrowego / **Ewa Nowakowska-Bogdan, Magdalena Badura, Iwona Szwach, Sławomir Stolarski**
Use of GC/MS method for evaluation of ester oil biodegradation
- 1947 Identyfikacja produktów uwodornienia wybranych ftalanów di(n-alkilowych(C4-C12)) metodą chromatografii gazowej / **Euzebiusz J. Dziwiński, Joanna Idczak, Józef Lach**
Gas chromatographic identification of some products of hydrogenation of di(n-alkyl(C4-C12)) phthalates
- 1952 Nowa metoda oznaczania liczby hydroksylowej poligliceroli / **Izabela Semeniuk, Jacek Kosno, Bronisław Naraniecki, Beata Koreń-Szwarc**
A new method for determination of hydroxyl number of polyglycerols
- 1957 Wykorzystanie spektroskopii w podczerwieni do oceny procesu wytwarzania smarów plastycznych / **Jolanta Drabik, Jolanta Iłowska, Izabela Semeniuk, Bartłomiej Bereska**
Use of IR spectroscopy for evaluation of the production of lubricating greases

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Komentarze

- 1963 Milton Friedman i jego dziedzictwo / **Ludwik M. Bednarz**
- 1965 Planowanie i realizacja inwestycji w chemicznym laboratorium badawczym. Wytyczne do kompleksowego zarządzania projektami na przykładzie zakupu aparatury i urządzeń laboratoryjnych / **Bożena Gajdzik, Andrzej Wyciślik, prof. Politechniki Śląskiej**

Z historii chemii

- 1973 Zakłady Chemiczne „Blachownia” - Blachownia Holding SA (lata 1980-2010) / **Teodor Bek**

1976 Personalalia

1977 Aktualności

Konferencje 1986

1990 Z półki księgarskiej

1991 Z prasy zagranicznej

1995 Przegląd zgłoszeń patentowych

1998 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXXI

CZĘŚĆ NAUKOWA

- 1999 Otrzymywanie i właściwości jonowoprzewodzących materiałów poliuretanowych / **Krzysztof Leszkowski, Józef T Haponiuk, Janusz Datta**
Preparation and properties of ionic conductivity polyurethane materials
- 2003 Analiza warstw zabezpieczających a analiza drzewa błędów / **Piotr T Mitkowski, Sylwia K. Bal**
Analysis of the protection layers versus analysis of the fault tree
- 2008 Hydrometalurgiczne technologie odzysku metali szlachetnych i nieżelaznych ze zużytych katalizatorów / **Beata Pośpiech**
The hydrometallurgical technology for recovery of precious and non-ferrous metals from spent catalysts
- 2011 Oczyszczanie wód z procesu wydobycia gazu zwanego łupkowym / **Krzysztof Karakulski, Marek Gryta, Antoni Morawski, Sylwia Mozia**
Treatment of wastewater from shale gas extraction

- 2016 Aktywność i selektywność nośnikowych katalizatorów palladowych modyfikowanych żelazem w reakcji wodoroodchlorowania 2,4-dichlorofenolu w fazie ciekłej / **Aleksandra Królak, Izabela Witońska, Stanisław Karski**
Activity and selectivity of supported palladium catalysts modified with iron in the reaction of 2,4-dichlorophenol hydrodechlorination in liquid phase
- 2022 Mechaniczne właściwości mieszanin nitrocelulozy z wybranymi związkami małowcząsteczkowymi / **Tomasz Wolszakiewicz**
Mechanical properties of the mixtures of nitrocellulose with selected low-molecular compounds
- 2027 Absorpcja fluorowodoru w absorberze z wypełnieniem komórkowym / **Jan Hehlmann, Barbara Skórzak**
Absorption of hydrogen fluoride in cellular packed-bed reactor
- 2033 Przemiany chemiczne i biochemiczne wpływające na znaczne obniżenie odczynu ścieków w zakładowej oczyszczalni ścieków koksowniczych / **Jarosław Wiszniowski, Hanna Owczorz, Ewa Felis**
Chemical and biochemical processes influencing a significant decrease in pH of cokery wastewater
- 2038 Zastosowanie elektrod Ti/TiO₂-RuO₂ modyfikowanych CeO₂ w utlenianiu barwnika Acid Orange 7 / **Elżbieta Kuśmierk, Ewa Chrześcijańska**
Use of the CeO₂ modified Ti/TiO₂-RuO₂ electrodes in oxidation of Acid Orange 7
- 2044 Porowate nanostruktury polimerowe do selektywnej sorpcji śladowych ilości związków organicznych / **Paweł Olszowy, Bogusław Buszewski**
Polymeric porous nanostructures for application in extraction of trace amounts of organic compounds
- 2049 Właściwości i budowa poliesteroli wytworzonych z kwasu cytrynowego i butanodiolu oraz zsyntezowanych z ich udziałem sztywnych pianek PUR-PIR / **Joanna Liszkowska, Bogusław Czupryński, Joanna Paciorek-Sadowska**
Properties and structure of polyesters made from citric acid and of butanediol and of synthesized rigid PUR-PIR foams
- 2056 Regenerowalne sorbenty do odsiarczania gorącego gazu ze zgazowania węgla / **Janusz Trawczyński, Maciej Chomiak**
Recyclable sorbents for desulfurization of hot gas from coal gasification
- 2061 Wpływ struktury nośnika na właściwości katalityczne mezoporowatych krzemionek funkcjonalizowanych grupami arenosulfonowymi / **Katarzyna Maresz, Janusz J. Malinowski, Julita Mrowiec-Białoń, Andrzej B. Jarzębski**
Arenesulfonic functionalized catalysts. Carrier structure impact on the catalyst properties
- 2066 Badania czasu indukcji utleniania kompozytów polipropylenu napełnionego rozdrobnioną słomą rzepakową / **Dominik Paukšta, Renata Drzewiecka**
Oxidation induction time of polypropylene composites filled by rapeseed straw powder
- 2070 Elektrochemiczne wydzielanie cynku z roztworów ZnSO₄ w procesie ciągłym na nasypowych katodach węglowych / **Bożenna Pisarska, Mariusz Nowak**
Electrochemical recovery of zinc from an aqueous solution of ZnSO₄ in continuous process with bulk carbon cathodes

2074 Transport masy i opory przepływu dla krótko kanałowych sinusoidalnych wypełnień katalitycznych / **Andrzej Kołodziej, Joanna Łojewska, Marzena Iwaniszyn, Przemysław Jodłowski, Joanna Ochońska, Anna Rogulska, Anna Gancarczyk, Aneta Matuszek-Chmurowska**
Mass transfer and flow resistance for sinusoidal short-channel catalytic internals

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2082 Od redakcji

Komentarze

2085 Charakterystyka przemysłu nawozowego w Polsce / **Arkadiusz Piwowar**

2090 Chemical Abstracts. Wiekowy lider w dziedzinie informacji chemicznej /
Agnieszka Bajda, Anna Gryta

2094 Zagrożenie reputacji firm chemicznych / **Tomasz J. Dąbrowski**

Wydarzenia

2100 Jubileusz 50 lat Instytutu Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników
w Toruniu

2103 Personalalia

2104 Aktualności

2114 Konferencje

2126 Z półki księgarskiej

2128 Z prasy zagranicznej

2132 Przegląd zgłoszeń patentowych

2135 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXXII

CZĘŚĆ NAUKOWA

2136 Wpływ sposobu pozyskiwania olejków eterycznych z wybranych roślin
baldaszkowatych (Apiaceae) na ich skład chemiczny / **Justyna Kwaśny,
Otmar Vogt, Elwira Lasoń**
*Effect of method for recovering the essential oils from selected Umbelliferae
(Apiaceae) on their chemical composition*

2142 Współstrącanie jako skuteczna metoda preparatyki katalizatorów
kobaltowych do syntezy amoniaku / **Magdalena Karolewska, Paulina
Wójcik, Elżbieta Truskiewicz, Ryszard Narowski, Wioletta Raróg-
Pilecka**
*Co-precipitation as an effective method for preparation of cobalt catalysts
for ammonia synthesis*

2146 Zastosowanie warstw diamentowych w woltamperometrii cyklicznej /
Magdalena Kowalska, Kazimierz Fabisiak, Andrzej Wrzyszczyński
Use of diamond electrodes in cyclic voltammetry

2150 Aktywność katalizatorów rutenowych opartych na węglu aktywnym
w reakcji metanizacji tlenku węgla(II) / **Elżbieta Truskiewicz, Malwina
Wasilewska-Stefańska, Wioletta Raróg-Pilecka, Magdalena
Karolewska, Kamila Michalska**
*Activity of active carbon-supported ruthenium catalysts in methanation of
carbon oxide(II)*

2154 Ocena grubości powłok cynkowych, na wybranych elementach z żeliwa
ciągliwego białego i sferoidalnego, otrzymanych w procesie cynkowania
ogniowego w warunkach przemysłowych / **Ireneusz Stanuch**
*Evaluation of zinc coating thickness on whiteheart malleable and
spheroidal graphite cast iron elements*

- 2159 Otrzymywanie bezwodnego etanolu metodą termoperwaporacji podciśnieniowej / **Andrzej Krasiński, Teresa Suchecka, Wojciech Piątkiewicz**
Production of anhydrous ethanol by coupled thermo-vacuum-pervaporation
- 2164 Charakterystyka reologiczna wybranych cieczy węglowych / **Wiesława Ciesińska**
Rheological characteristics of some coal liquids
- 2169 Badania procesów upolarniania wosku pszczelego i lanoliny wraz z oceną aplikacyjną otrzymanych produktów / **Michał J. Nachajski, Michał K. Kołodziejczyk, Marek Lukosek, Jacek Kosno, Bronisław Naraniecki, Marian M. Zgoda**
Studies on polar modification of beeswax and lanolin with the products applicability assessment
- 2175 Recykling materiałowy odpadów gumowych w Polsce / **Krzysztof Formela, Magdalena Cysewska, Józef Haponiuk**
Material recycling of rubber waste in Poland
- 2181 Badania nad technologiami zgazowania węgla w Polsce / **Andrzej Strugała, Grzegorz Czerski**
Studies on coal gasification in Poland
- 2186 Zawęglanie modyfikowanych katalizatorów niklowych do prereformingu / **Tadeusz Borowiecki, Andrzej Gołębiowski, Leszek Kępiński, Monika Pańczyk, Janusz Ryczkowski, Kazimierz Stołecki**
Coking of modified nickel catalysts for prereforming
- 2192 Wykorzystanie odpadów w przemyśle skórzanym do modyfikacji klejów mocznikowo-formaldehydowych / **Mária Šmidriaková, Ján Sedliačik, Marek Jabłoński, Krzysztof J. Krajewski**
Use of tanned leather waste for modification of urea-formaldehyde adhesives
- 2196 Wytłaczanie i badanie zmian recyklatów PE-LD / **Jerzy Korol, Joanna Lenza, Dorota Burchart-Korol, Krzysztof Bajer**
Extrusion and testing the changes of recycle PE-LD properties
- 2202 Sekwestracja CO₂ w pokładach polskich węgla kamiennych / **Katarzyna Zarębska**
Carbon dioxide sequestration in Polish bituminous coal bed
- 2207 Synteza, struktura oraz właściwości degradowalnych elastomerów termoplastycznych pochodnych poli(tereftalanu trimetyleny) / **Ryszard Ukielski, Dominik Kotowski, Joanna Rokicka**
Synthesis, structure and properties of degradable thermoplastic elastomers based on poly(trimethylene terephthalate)
- 2212 Wykorzystanie sorpcji membranowej do równoczesnej separacji CO₂ i wilgoci w technologii UCG/IGCC. Studium zagadnienia / **Roman G. Szafran, Janusz Nowak**
The use of membrane sorption for simultaneous separation of CO₂ and moisture in UCG/IGCC. A case study
- 2219 Kompozytowe materiały ligninowe. Otrzymywanie i charakterystyka / **Agnieszka Dąbrowska, Tadeusz Spychaj, Katarzyna Wilpiszewska**
Composite lignin materials. Preparing and characteristics
- 2225 Synteza glutaranu dicykloheksylowego w obecności kwasu siarkowego i bez dodatku katalizatora / **Mirosław Grzesik, Jerzy Skrzypek, Teresa Witczak, Maria Kulawska, Maria Madej-Lachowska**
Synthesis of dicyclohexyl glutarate both in the presence of sulfuric acid as catalyst and without any catalyst

- 2228 Estryfikacja kwasu glutarowego alkoholem 2-etyloheksylowym wobec kwasu siarkowego jako katalizatora i bez dodatku katalizatora / **Miroslaw Grzesik, Jerzy Skrzypek, Pawel Ptaszek, Maria Madej-Lachowska**
Esterification of glutaric acid with 2-ethylhexyl alcohol in the presence of sulfuric acid as catalyst and without any catalyst
- 2231 Dopalanie lotnych związków organicznych na katalizatorach na nośniku siatkowym / **Andrzej Kołodziej, Joanna Łojewska, Marzena Iwaniszyn, Przemysław Jodłowski, Joanna Ochońska, Anna Rogulska, Anna Gancarczyk, Aneta Matuszek-Chmurowska, Jacek Tyczkowski**
Combustion of volatile organic compounds by using catalysts deposited on a wire gauze substrate
- 2235 Zastosowanie cieczy jonowych w procesie bezprądowego wydzielenia miedzi / **Krzysztof Wasiński, Barbara Górka, Mikołaj Popławski, Roksana Kordala**
Use of ionic liquid in electroless copper plating
- 2240 Amoniowe cieczy jonowe z anionem 2-merkaptobenzotiazolanowym jako przyśpieszacze wulkanizacji kauczuku nitrylowego / **Magdalena Maciejewska, Agata Sznajdrowska, Michał Niemczak, Rafał Giszter, Filip Walkiewicz**
Ammonium 2-mercaptobenzothiazolate ionic liquids as accelerators of nitril rubber vulcanization
- 2245 Opracowanie nowoczesnego efektywnego katalizatora do produkcji wodoru zasilającego ogniwa paliwowe / **Maria Madej-Lachowska**
A new efficient catalyst for the production of hydrogen for fuel cells
- 2248 Intensyfikacja procesów wymiany masy w reaktorach trójfazowych / **Anna Gancarczyk, Grażyna Bartelmus, Anna Szczotka**
Mass transfer intensification in trickle-bed reactors
- 2253 Optymalizacja zintegrowanego procesu kondensacji niskotemperaturowej i adsorpcji / **Adam Rotkegel**
Optimization of the integrated process of low-temperature condensation and adsorption
- 2257 Uniepalniające działanie soli melaminy w kompozycjach kopolimeru etylenu i octanu winylu / **Barbara Cichy, Ewa Kuźdzał, Grażyna Rymarz, Izabela Gajlewicz**
Fire retardant effect of melamine salts in ethylene/vinyl acetate copolymer composites
- 2262 Ocena fizykochemicznych właściwości wosków polietylenowych powstających w procesie niskociśnieniowej polimeryzacji zawiesinowej etylenu / **Gniewosz Marszałek, Wiesława Ciesińska, Janusz Zieliński**
Physicochemical properties of polyethylene waxes produced during the low-pressure slurry polymerization of ethylene

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2270 Od redakcji

Komentarz

2273 Przemysł Chemiczny w naukowych bazach danych / **Anna Gryta, Agnieszka Bajda**

Z historii chemii

2278 Na 95-lecie czasopisma Przemysł Chemiczny. Powrót do gospodarki rynkowej / **Michał Balasiewicz**

Wydarzenia

2284 Otwarcie Centrum Czystych Technologii Węglowych / **Jerzy Polaczek**

2288 Personalalia

2292 Aktualności

2304 Konferencje

2309 Z półki księgarskiej

2310 Z prasy zagranicznej

2314 Przegląd zgłoszeń patentowych

2318 Polskie firmy chemiczne w Internecie, Cz. XXXIII

CZĘŚĆ NAUKOWA

2320 Aktywacja popiołów lotnych przez mikronizację / **Aldona Łowińska-Kluge, Jerzy Kropiwnicki, Gabriela Tomanek**
Activation of fly ash by micronization

2326,2360,2374,2397 Wykaz recenzentów zewnętrznych

2328 Synteza tlenków amidoamin na bazie triglicerydów smalcu wieprzowego i wosku pszczelego białego / **Michał J. Nachajski, Jacek Kosno, Michał K. Kołodziejczyk, Marek Lukosek, Michał J. Kijański, Bronisław Naraniecki, Marian M. Zgoda**
Synthesis of amidoamine oxides by conversion of lard or bees wax triglycerides

2333 Dobór układu katalitycznego do procesu wytwarzania sztywnych pianek poliuretanowo-poliizocyjanurowych / **Joanna Paciorek-Sadowska, Bogusław Czupryński, Joanna Liszkowska**
Selection of catalytic system for production of rigid polyurethane-polyisocyanurate foams

2339 Siarczki w środowisku wodnym. Cz. I. Zapobieganie powstawaniu / **Elżbieta Kociołek-Balawejder, Łukasz J. Wilk**
Sulfides in aqueous environment Part 1. Preventing the formation

2345 Siarczki w środowisku wodnym. Cz. II. Zapobieganie emisji i usuwanie / **Elżbieta Kociołek-Balawejder, Łukasz J. Wilk**
Sulfides in aqueous environment Part 2. Preventing the emission and removal

2351 Analiza możliwości oceny wstępnie zhydrolizowanych koagulantów na podstawie ich zasadowości / **Jolanta Gumińska**
Analysis of the possibility to assess the prehydrolyzed coagulants based on their basicity

- 2355 Komputerowa analiza struktury porowatej adsorbentów otrzymanych z odpadowych materiałów pochodzenia roślinnego w procesie aktywacji chemicznej kwasem fosforowym / **Mirosław Kwiatkowski, Elżbieta Broniek**
Computer analysis of the microporous structure of adsorbents made of waste biomass materials after chemical activation process with phosphoric(V) acid
- 2361 Masło shea (masło karite). Cz. I. Pochodzenie i pozyskiwanie / **Anna Tomasziewicz-Potępa**
Shea butter (beurre de karité). Part 1. Origin and recovery
- 2365 Masło shea (masło karite). Cz. II. Skład chemiczny, metody przerobu i kierunki zastosowania / **Anna Tomasziewicz-Potępa, Karolina Śliwa**
Shea butter (beurre de karite). Part 2. Chemical composition, methods for processing and application
- 2370 Wpływ międzyfazowego przenoszenia biomasy w procesie aerobowym na stacjonarne właściwości bioreaktora zbiornikowego z biofilmem na ścianach / **Bolesław Tabiś, Szymon Skoneczny**
Effect of interphase biomass transfer in an aerobic process on stationary characteristics of stirred tank bioreactor with microbial wall growth
- 2375 Zastosowanie nanomateriałów w wykrywaniu i usuwaniu zanieczyszczeń środowiska / **Michał Moritz, Małgorzata Geszke-Moritz**
The application of nanomaterials in detection and removal of environmental pollutants
- 2382 Hydrotermalny rozkład produktów odpadowych z pozyskiwania oleju rzepakowego. Część I. Makuchy rzepakowe / **Hanna Pińkowska, Paweł Wolak, Esther Oliveros**
Hydrothermal decomposition of waste products from the production of oil from rapeseed. Part 1. Rapeseed cake
- 2389 Wyładowanie jarzeniowe pod ciśnieniem atmosferycznym w kontakcie z cieczą jako nowe źródło wzbudzenia w optycznej spektrometrii emisyjnej / **Krzysztof Gręda, Piotr Jamróz, Paweł Pohl**
Atmospheric pressure glow discharge in a contact with liquid as a new excitation source in optical emission spektrometry
- 2398 Badania wpływu konstrukcji układu uplastyczniającego oraz prędkości obrotowej ślimaków na jakość dewulkanizatów otrzymanych metodą ciągłą / **Krzysztof Formela, Magdalena Cysewska, Józef T Haponiuk, Andrzej Stasiak**
Effect of screw configuration and rotation speed of screws on quality of products of continuous thermomechanical devulcanization
- 2403 Gęstość usieciowania, właściwości termiczne oraz morfologia wulkanizatów SBR-dewulkanizat o różnej całkowitej zawartości sadzy / **Krzysztof Formela, Józef T Haponiuk, Przemysław Stankiewicz, Magdalena Cysewska, Marta Chojnacka**
Crosslink density, thermal properties and morphology of SBR-devulcanizate rubber vulcanizate with varying total content of carbon black
- 2407 Mieszanki polimerów naturalnych i syntetycznych jako materiały degradowalne. Cz. I. Mieszanki ze skrobią / **Elżbieta Getner, Ryszard Steller**
Blends of natural and synthetic polymer as degradable materials. Part 1. Blends with starch
- 2413 Elektrootlenianie chlorofenoksy herbicydów. Badania woltamperometryczne / **Maciej Pakuła, Andrzej Świątkowski, Stanisław Biniak**
Electrooxidation of chlorophenoxy herbicides. Voltammetric studies

- 2416 Badania komercyjnych modułów membranowych do wydzielania CO₂ ze spalin / **Krzysztof Warmuziński, Aleksandra Janusz-Cygan, Manfred Jaschik, Marek Tańczyk, Artur Wojdyła**
Use of commercial membrane module for the capture of carbon dioxide from flue gases
- 2419 Właściwości separacyjne membran w reaktorach membranowych do konwersji CO z jednoczesnym wydzielaniem wodoru / **Marek Tańczyk, Krzysztof Gosiewski**
Separation properties of membranes in membrane reactors for conversion of CO with simultaneous H₂ recovery
- 2422 Usuwanie 4-chlorofenolu z wody metodami pogłębionego utleniania opartymi na nadtlenku wodoru / **Krzysztof Kuśmierk, Andrzej Świątkowski**
Removal of 4-chlorophenol from water by advanced oxidation processes with hydrogen peroxide
- 2425 Kinetyka estryfikacja kwasów pimelinowego i suberynowego (korkowego) cykloheksanolem w obecności kwasu siarkowego jako katalizatora / **Mirosław Grzesik, Jerzy Skrzypek, Paweł Ptaszek, Aleksandra Kasprzyk-Mrzyk**
Kinetics of esterification of pimelic and suberic acid in the presence of sulphuric acid as catalyst
- 2428 Kinetyka syntezy estru dicykloheksyloвого kwasu bursztynowego katalizowana tytanianem tetrabutylowym i bez dodatku katalizatora zewnętrznego / **Mirosław Grzesik, Jerzy Skrzypek, Anna Ptaszek, Maria Madej-Lachowska**
Kinetics of synthesis of dicyclohexyl succinate catalyzed with tetrabutyl titanate and without addition of any catalyst
- 2432 Piryliowe ciecze jonowe jako kokatalizatory procesu arylowania winylosilanów / **Piotr Pawluć, Maciej Zaranek, Grzegorz Hreczycho, Ryszard Fiedorow, Hieronim Maciejewski**
Pyrrilium ionic liquids as co-catalysts for arylation of vinylsilanes
- 2436 Katalityczne utlenianie fenolu powietrzem w fazie ciekłej w reaktorze trójfazowym (strużkowym) pracującym przy ustalonym i okresowo zmieniającym przepływie cieczy / **Daniel Janecki, Anna Szczotka, Grażyna Bartelmus, Andrzej Burghardt**
Catalytic wet air oxidation of phenol in the trickle-bed reactor operating under steady and periodically changing liquid flow
- 2441 Zateżnienie rozcieńczonych wodnych roztworów alkoholi metodą perwaporacji / **Honorata Walczyk**
Concentration of dilute alcoholic solutions by pervaporation
- 2444 Ocena wpływu środowiska wodnego na średnicowe naprężenie materiałów stomatologicznych na bazie polimerów / **Mariusz Pryliński, Agata Prylińska-Czyżewska, Paweł Piotrowski, Ewa Sobolewska, Bogumiła A. Frączak**
Effect of moist environment on the diametric tensile of polymer-based dental materials
- 2447 Wpływ parametrów procesu na optymalne warunki pracy nośników i wypełnień / **Waldemar Krajewski, Krystian Kalinowski**
Effect of process parameters on optimum working conditions for catalyst carriers and packings

- 2452 Badanie katalitycznej skuteczności metaloorganicznych modyfikatorów spalania w testach laboratoryjnych / **Michał Wojtasik, Grażyna Żak, Zbigniew Stępień**
Study on the catalytic effectiveness of organometallic combustion improvers in laboratory tests
- 2456 Zastosowanie atomowej spektroskopii emisyjnej z plazmą sprzężoną indukcyjnie w wielopierwiastkowej analizie ołowiu i jego stopów stosowanych do produkcji akumulatorów / **Marian Szypuła, Andrzej Bobrowski, Jerzy Zarębski, Anna Daszyńska**
Use of the ICP-AES method for multielemental analysis of pure lead and lead alloys used in production of lead-acid batteries
- 2461 Adsorpcja fenolu z roztworów wodnych na modyfikowanych azotem adsorbentach otrzymanych z pestek śliwek / **Magdalena Hofman, Robert Pietrzak**
Adsorption of phenol from aqueous solutions on nitrogen-modified adsorbents made by carbonization waste plum stones
- 2467 Otrzymywanie dikarboksylowych bloków oligoamidowych stosowanych do syntezy termoplastycznych elastomerów muttoblokowych / **Ryszard Ukielski, Joanna Rokicka**
Preparation of dicarboxylic oligoamide blocks used for synthesis of multiblock thermoplastic elastomers
- 2471 Funkcjonalizowane woski polietylenowe jako kompatybilizatory kompozytów polietylenowo-drzewnych o wysokim stopniu napełnienia / **Łukasz Korach, Krystyna Czaja, Justyna Stokłosa**
Functionalized polyethylene waxes as compatibilizers for wood-polymer composites with high filler content
- 2476 Chelatowa metoda usuwania NO_x z gazów odlotowych. Stan obecny i perspektywy / **Adam W. Augustyniak, Tomasz T. Suchecki**
A chelate method for NO_x removal from flue gases. State-of-the-art and future
- 2481 Spis treści rocznika