

Spis treści

*** [Bronisław Weryński]

9

I. Energochłonność i ekologia w przemyśle materiałów budowlanych

Jerzy D u d a, Ciepło odpadowe z procesu wypalania
klinkieru cementowego źródłem niekonwencjonalnej
energii elektrycznej (*Waste heat from the process of clinker burning
as a source of unconventional electric energy*) 13

Volker H o e n i g, Möglichkeiten und Grenzen der NO_x-Minderung
durch gestufte Verbrennung bei Vorkalzineranlagen
(*Możliwości oraz granice obniżenia NO_x-ów przez stopniowane
spalanie w urządzeniach do wstępnej kalcynacji*) (*Options and limits
of the NO_x abatement by staged combustion at precalciner kilns*) 27

Helmut K a c z m a r e k, Simone S c h r a m m, Der Einsatz
triboelektrischer Staubmesstechnik – Lösungen, Applikationsbeispiele,
Herausforderungen (*Zastosowanie tryboelektrycznej techniki
pomiaru zapylenia – rozwiązania, przykłady zastosowań, wyzwania*)
(*The application of triboelectric dust measuring technology
– solutions, application examples, challenges*) 30

Wojciech K a l i n o w s k i, Franciszek S ł a d e c z e k, Ocena
efektywności chłodzenia klinkieru z wykorzystaniem sprawności
termicznej procesu (*Assessment of clinker cooling effectiveness
by means of process thermal efficiency*) 41

Wojciech K a l i n o w s k i, Jan J u c h k i e w i c z, Ekologiczno-
-energetyczne aspekty bocznikowania gazów piecowych
w instalacji wypalania klinkieru (*Environmental and energy
aspects of gas kiln by-pass in clinker burning process*) 49

Bernhard L ü c k e, Katalyse – der Schlüssel zur umweltschonenden, nachhaltigen Chemie (<i>Kataliza – kluczem do efektywnie chroniącej środowisko chemii</i>) (<i>Catalysis – a key of environmental protection in the chemistry</i>)	57
Bronisław Matloch, Adam Cieślak, Piec tunelowy do wypalania cegieł magnezytowych – nowe sterowanie procesem grzewczym (<i>Tunnel furnace for the magnesite brick burning – new heating control system</i>)	60
Marek Pilawski, Zbigniew Pabjan, Marcin Bartczak, Wytwarzanie wodoru z odzyskiem energii w procesie recyklingu molekularnego odpadów (<i>Hydrogenium producing and energy using in waste molecular recycling process</i>)	75
Tomasz Olszowski, Janusz Pospolita, Gęstość zastępcza mieszaniny jako czynnik minimalizujący błąd przy wyznaczaniu koncentracji pyłu metodą grawimetryczną (<i>Substitute density of two phase mixture as a factor minimizing error of concentration of dust measurement by use gravimetric method</i>)	85
Andrzej Rybarczyk, Monitorowanie środowiska w zakładach przemysłu cementowego (<i>Environmental monitoring in cement plants</i>)	96
Grzegorz Siemiątkowski, Neuroprognozowanie stanów awaryjnych wykładziny ogniotrwałej pieca obrotowego (<i>Neuralforecast of refractory lining failure state in the rotary kiln</i>)	106
Franciszek Ślądaczek, Grzegorz Siemiątkowski, Monitorowanie i raportowanie emisji CO ₂ w krajowym przemyśle cementowym w świetle Dyrektywy 2003/87/WE o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (<i>Monitoring and reporting of CO₂ emission in domestic cement industry in accordance with directive 2003/87/EU on greenhouse gas emission allowance trading</i>)	115
Andrzej Śliwa, Emisja fluoru i możliwości jej ograniczania w procesach wypalania ceramiki budowlanej i ogniotrwałej (<i>Fluorine emission and possibilities of its reduction in the process of firing heavy and refractory ceramics</i>)	127
Justus von Wedel, The IKN Pendulum Cooler – Design and Operation (<i>Chłodnik IKN Pendulum – budowa i eksploatacja</i>) (<i>Der IKN Pendelkühler – Design und Betrieb</i>)	134

II. Mineralne materiały budowlane i metody badań

Klass Windmüller, Ein Jahr Erfahrung mit dem 6000 tato Kühler in „GóraŹdŹe” (<i>Rok doświadczeń w eksploatacji chłodnika 6000 Mg/d w Cementowni „GóraŹdŹe”</i>) (<i>One year experiece in exploitation of 6000 tpd coolerin „GóraŹdŹe”</i>)	149
Sławomir Chłádzynski, Marzena Zdaniewicz, Twardnienie cementów z dodatkami mineralnymi w obniżonej i podwyższonej temperaturze (<i>Hydration of cements with mineral additions in increased and decreased temperature</i>)	152
Roman Gebel, Ekologiczne aspekty produkcji pigmentów ceramicznych (<i>Environmental aspect of ceramic pigments production</i>)	167
Jan Górzynski, Ocena cyklu istnienia materiałów i wyrobów budowlanych (<i>Life cycycle assessment of construction materials and products</i>)	177
Dariusz Kalarus, Wiesława Nocuń - Wczelik, Problem redukcji chromu Cr(VI) w cementach w świetle Dyrektywy Europejskiej (<i>Reduction of soluble chromium (IV) in cements in the light of European Directive</i>)	185
Jan Kubik, Zbigniew Najzarek, Nanocząstki w technologii materiałów budowlanych (<i>Nanoparticles in the building materials technology</i>)	197
Jan Małolepszy, Mariusz Hynowski, Badania procesu hydratacji spoiw gipsowych metodą konduktometryczną (<i>Conductivity investigation of gypsum binders hydration</i>)	204
Zdzisław Nazimiec, Jacek Pabis, Normalizacja w zakresie kruszyw do betonu (<i>Standardization of the aggregates for concrete</i>)	217
Stanisław Peukert, Tomasz Baran, Wpływ szkła wodnego potasowego na hydratację cementu portlandzkiego (<i>Influence of the potassium water glass on hydration of the portland cement</i>)	225
Jerzy Walaszek, Zrównoważony rozwój przemysłu cementowego (<i>Sustainable development of cement industry</i>)	238
Bronisław Weryński, Lucyna Janecka, Janina Kuliberda, Wyroby ceramiczne poryzowane odpadem papierniczym (<i>Ceramic products with wormholes forming by paper waste</i>)	248

Genowefa Zapotoczna - Sytek, Zrównoważony rozwój a proces wytwarzania wyrobów budowlanych (<i>Sustainable development and manufacturing of building products</i>)	259
--	-----

Jadwiga Zaręba, Badania promieniotwórczości naturalnej surowców, materiałów budowlanych i odpadów w świetle nowych przepisów (<i>Natural radio-activity tests of raw materials, building materials and industrial wastes in light of new regulations</i>)	270
---	-----

III. Surowce odpadowe i paliwa alternatywne

Elżbieta Giergiczny, Krystyna Rajczyk, Wskaźnik aktywności pucolanowej popiołu lotnego a zastosowany cement porównawczy (<i>Pozzolan activity index of fly ash and used test cement</i>)	281
--	-----

Anna Grzybek, Marek Pilawski, Zbigniew Pabjan, Marcin Bartczak, Multipaliwa na bazie odpadowych materiałów organicznych (<i>Multifuels on the base of waste organic materials</i>)	289
--	-----

Anna Król, Pył stalowniczy jako składnik spoiw mieszanych (<i>Metallurgical dust as a constituent of the mineral mixed binders</i>)	301
--	-----

Albert Liberski, Wiesław Wasiak, Stała pozostałość z destylacji olejów przepracowanych i odpadowych tworzyw sztucznych jako paliwo (<i>Solid residue from the distillation of used oil and waste plastics as a fuel</i>)	310
--	-----

Andreas Martin, Tomasz Ciesielczuk, Stanisław Oleksowicz, Udo Armbruster, Ewald Polednia, Jerzy Duda, Bernhard Lücke, Włodzimierz Kotowski, Aufarbeitung von Elektronikschrott durch Nassoxidation (<i>Utylizacja złomu elektronicznego metodą utleniania z udziałem wody</i>) (<i>Recycling of electronic waste by wet oxidation</i>)	319
--	-----

Paweł Pichniarczyk, Grzegorz Malata, Wykorzystanie odpadowego kwasu siarkowego do produkcji nowych materiałów budowlanych (<i>Utilisation of waste sulphuric acid in building materials production</i>)	327
---	-----

Paweł Pichniarczyk, Małgorzata Sobala, Analiza możliwości zastosowania fosfogipsu apatytowego w przemyśle gipsowym i cementowym (<i>Analysis of possibility of phosphogypsum utilization in gypsum and cement industry</i>)	338
---	-----

Joanna Poluszyńska, Katarzyna Szyrwińska, Janina Lulek, Ocena zawartości wybranych PCB i pestycydów chloroorganicznych (OCP) w paliwie alternatywnym dla przemysłu cementowego otrzymanym z osadów ściekowych (<i>Evaluation of selected PCB and OCP content in alternative fuels based on sewage sludge used in cement industry</i>)	350
Krystyna Rajczyk, Elżbieta Giergiczny, Badania nad możliwością wykorzystania produktów odpadowych z energetyki (<i>The investigations on possibility of use of waste materials from power industry</i>)	359
Wojciech Roszczyniański, Marek Gawlicki, Edward Skrzyczewski, Tomasz Szczygielski, Pyły krzemionkowe z hałdy Huty „Łaziska” jako dodatek modyfikujący własności cementu (<i>Silica fume from dump of „Łaziska” smelting works as admixture to cement properties modification</i>)	371
Leon Troniewski, Małgorzata Wzorek, Osady ściekowe jako paliwa alternatywne dla przemysłu cementowego (<i>Sewage sludge – alternative fuel for cement industry</i>)	381
Janusz W. Wandrasz, Wytwarzanie i certyfikacja paliw (<i>Production and certification of fuels</i>)	389
Lucyna Wróblewska, Joanna Poluszyńska, Analiza zawartości polichlorowanych bifenyli w olejach transformatorowych i kondensatorowych (<i>Analysis of polychlorinated biphenyl's content in transformer and capacitor oils</i>)	397

IV. Materiały promocyjne

Luiza Gryko, Wojciech Turkowski, Marek Piławski, Zbigniew Pabjan, Marcin Bartczak, Innowacyjne wykorzystanie materiałów mineralnych w technologiach budowlanych (<i>Innovative methods of the implementation of mineral constructing materials in bulding technology</i>)	405
Zbigniew Kankowski, Nowoczesne techniki odpylania w branży cementowo-wapienniczej (<i>Modern technique of dust removal in cement-lime branche</i>)	415

- Henryk M r ó z, Mieszanki szybkotwardniejące M-38
do wykonywania zapraw i betonów specjalnych
(*Rapid-hardening mixtures M-38 for special mortars
and concretes production*) 422
- Hubert P o l o c z e k, Wpływ zastosowania wagi rotacyjnej
na poprawę procesu produkcji cementu (*Rotor weighfeeder
technology to improve the cement manufacturing process*) 431
- Wojciech Turkowski, Luiza Gryko, Marek Pilawski,
Zbigniew Pabjan, Marcin Bartczak, „Park pod Kopułą”
jako przykład totalnego, ekologicznego zagospodarowania
alternatywnych źródeł energii („*Dome Park*” as a sample
of ecological way of total alternative energy sources management) 440