
PRACE

**Instytutu Ceramiki
i Materiałów Budowlanych**

Scientific Works
of Institute of Ceramics
and Building Materials

Nr 13

ISSN 1899-3230

Rok VI

Warszawa–Opole 2013

Teksty publikowane w „Pracach Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych” poddawane są procedurze recenzyjnej

Na okładce zdjęcie z artykułu Michała Stachów

„Prace Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych” ukazują się w wersji papierowej i elektronicznej (<http://icimb.pl/opole/wydawnictwa>).
Wersją pierwotną jest wersja papierowa

Opracowanie redakcyjne: Maria Szwed, Janina Drozdowska



Wydawnictwo Instytut Śląski Sp. z o.o., Opole, ul. Piastowska 17, tel. 77 4540 123
e-mail: wydawnictwo@is.opole.pl
Nakład: 130 egz. Objętość: 5,50 ark. wyd., 6,75 ark. druk.

Instytutowe wydawnictwa

W roku 2012, oprócz periodyku „Prace Instytutu Ceramiki i Materiałów Budowlanych”, w Oddziale Inżynierii Procesowej Materiałów Budowlanych w Opolu wydano dwie monografie pt. *Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie frakcji biodegradowalnej odpadów komunalnych. Przewodnik po wybranych technologiach oraz metodach badań i oceny odpadów powstałych w tych procesach* pod redakcją naukową dr. inż. Grzegorza Siemiątkowskiego oraz *Popioły lotne z kotłów fluidalnych i możliwości ich uszlachetniania*, której autorką jest dr inż. Krystyna Rajczyk.



Pierwsza monografia *Mechaniczno-biologiczne przetwarzanie frakcji biodegradowalnej odpadów komunalnych...* jest odpowiedzią na wejście w życie Rozporządzenia Ministra Środowiska z 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, które wprowadza całkowicie nowy (do tej pory praktycznie w Polsce niestosowany) standard, zarówno w zakresie przetwarzania odpadów komunalnych, jak i badania produktów powstałych w wyniku tego procesu. Publikacja ta, będąca efektem pracy polsko-austriackiego zespołu badaczy, przedstawia unikalne w skali kraju doświadczenia naukowe zdobyte podczas przeprowadzonych badań odpadów po ich mechaniczno-biologicznym przetworzeniu – ze szczególnym

uwzględnieniem określania parametru aktywności oddychania (AT_4) oraz potencjału tworzenia się biogazu w warunkach inkubacji (GS_{21}) lub fermentacji (GB_{21}). Do tej pory w Polsce parametry te nie były oznaczane. Publikacja zawiera także dyskusję wyników i wskazuje możliwe do popełnienia błędy interpretacyjne. Opisuje również wieloletnie doświadczenia związane z wdrażaniem mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Austrii.

Książka ta przyczyni się do poszerzenia wiedzy na temat mechaniczno-biologicznego przetwarzania frakcji biodegradowalnej odpadów komunalnych, a jej treść może być pomocna w efektywnym wdrażaniu technologii przetwarzania oraz metod badań i oceny odpadów powstałych w tych procesach.

Druga monografia *Popioły lotne z kotłów fluidalnych...* jest wynikiem wieloletnich badań prowadzonych przez autorkę nad właściwościami i zastosowaniem ubocznych produktów spalania w technologii cementu i betonu. W szczególności tematyka pracy dotyczy poznania specyficznych właściwości popiołów fluidalnych i procesów fizykochemicznych zachodzących podczas hydratacji wiążących spoiw z ich udziałem. Znajomość tych procesów stanowi podstawę opracowania innowacyjnych sposobów walerizacji popiołów fluidalnych i rozszerzenia kierunków ich wykorzystania. Prezentowane w monografii wyniki badań nie tylko poszerzają istniejącą wiedzę w tej dziedzinie, lecz posiadają również duży potencjał aplikacyjny. Opracowane sposoby modyfikacji właściwości popiołów fluidalnych oraz przedstawione rozwiązania przyczynią się do szerszego i bezpiecznego wykorzystania w budownictwie popiołów nowej generacji, do których należą popioły fluidalne.

Praca ta stanowi ważną pozycję dotyczącą popiołów lotnych ze spalania w kotłach fluidalnych i ich wykorzystania w technologii cementu i betonu.

