

INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA



CZASOPISMO NAUKOWO-TECHNICZNE
STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO
oraz
STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW MECHANIKÓW POLSKICH



Rok 49 (41)

wrzesień-październik 2010 r.

Nr 5/2010

Spis treści

E. BAUMGART, J. FLIZIKOWSKI — Nieużytkowane studnie – recykulacja zagrożeń	18
M. BIELIŃSKI, P. KOTEWICZ — Technologiczne aspekty recyklingu tworzyw porowatych	20
A. BOCHAT, L. WESOŁOWSKI — Analiza rozwiązań konstrukcyjnych rozdrabniaczy bijakowych w aspekcie efektywności ich funkcjonowania	22
S. BOROWSKI, E. DULCET, S. ŻAK — Metoda chemicznego oznaczania materiałów biologicznie czynnych w badaniach nad materiałami roślinnymi	24
N. CHAMIER-GLISZCZYŃSKI — Środowiskowe aspekty transportu. Recykling w cyklu życia pojazdów	26
K. CIECHACKI, T. SZYKOWNY — Ocena jakości spawania różnoimiennych stali odpornych na korozję	28
D. CZARNECKA-KOMOROWSKA, M. SZOSTAK, N. KUJAWA — Kompozyty na bazie odpadów poliolefin napełnianych popiołami lotnymi	31
B. CZUPRYŃSKI, J. LISZKOWSKA, J. PACIOREK-SADOWSKA, K. KOTARSKA, R. LEWANDOWSKI — Recykling surowcowy sztywnych pianek poliuretanowo-poliizocyjanurowych	33
P. DOMANOWSKI, R. WOCIANEC — Recykling półfabrykatu profili stalowych	35
G. DOMEK — Dobór cech materiałowych pasów zębatych w aspekcie cyklu działania pasa	37
E. DULCET, S. BOROWSKI, J. KASZKOWIAK, R. BUJACZEK — Technika aplikacji dodatków ułatwiających konserwację pasz w rolnictwie ekologicznym	39
C. GOZDECKI, M. KOCISZEWSKI, S. ZAJCHOWSKI, J. MIROWSKI — Badania kompozytów drzewno-polimerowych zawierających odpadowy materiał drzewny z produkcji płyt wiórowych	41
H. HOLKA, T. JARZYNA — Aspekty energetyczne dekompozycji opon samochodowych metodą <i>Water-Jet</i>	43
P. JAKUBOWSKA, A. KŁOZIŃSKI — Optymalizacja parametrów modyfikacji CaCO ₃ stosowanego jako napełniacz polimerów termoplastycznych	45
P. JAKUBOWSKA, A. KŁOZIŃSKI — Wpływ temperatury na właściwości wytrzymałościowe mieszanin polimerowych PP/PS w funkcji krotności przetwórstwa	47

Publikacja dofinansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego



KOLEGIUM REDAKCYJNE

Redaktor naczelny: dr inż. J. Ziolo
 Redaktorzy działowi: prof. dr hab. inż. M. Dziubiński, prof. dr hab. inż. J. Kamiński,
 dr hab. inż. J. Thullie, prof. Pol. Śl.

RADA PROGRAMOWA

prof. dr hab. inż. B. Kawalec-Pietrenko (przewodnicząca),
 prof. dr hab. inż. A. Biń, prof. dr hab. inż. M. Dyląg, prof. dr hab. inż. Jan Hehlmann,
 prof. dr hab. inż. R. Krupiczka, prof. dr hab. inż. K. Machej, prof. dr hab. inż. L. Troniewski,
 prof. dr hab. inż. St. Wroński, dr hab. inż. L. Zander, prof. UWM

REDAKCJA: 44-101 Gliwice, ul. Górnych Wałów 25, skr. poczt. 4A, tel./fax 32 231 94 39, e-mail: iachem@magsoft.com.pl

Okładkę projektowała: mgr inż. arch. Joanna Machej-Liberus

DRUK: SITPChem Zarząd Oddziału, Zakład Poligraficzno-Wydawniczy, 44-107 Gliwice, ul. Plebiscytowa 1, tel. 32 231 90 31,

nakład: do 500 egz.

M. JASTRZĘBSKA — Próba wdrożenia do produkcji parapetów z recyklatem poliestrowo-szklanym	49
J. KALWAJ — Bilans energetyczny rozdrabniania bijakowego ziarna zbóż	51
J. KALWAJ — Zagadnienia energetyczne zespołu roboczego rozdrabniacza bijakowego do ziarna zbóż	53
J. KASPRZAK, P. KURCZEWSKI — Wpływ metod LCA na rozwój produktów i innowacje	55
E. KASZKOWIAK, J. KASZKOWIAK — Energetyczne wykorzystanie ziarna owsa i jęczmienia jarego	57
E. KASZKOWIAK, J. KASZKOWIAK — Nawożenie a wartość opałowia ziarna różnych gatunków zbóż	59
A. KŁOZIŃSKI, P. JAKUBOWSKA — Folie wytwarzane z dodatkiem recyklatów – przetwórstwo, właściwości	61
A. KOŁODZIEJ — Metrologiczne aspekty połączeń w budowie maszyn. Odchyłka prostoliniowości w połączeniach osiowosymetrycznych	63
A. KOŚCIUSZKO, K. PISZCZEK, P. JAKUBOWSKA, A. KŁOZIŃSKI — Kalorymetryczna ocena temperatury zeszklenia mieszanin PP/PS po wielokrotnym przetwórstwie	65
P. KURCZEWSKI — Rola zarządzania cyklem życia w rozwoju obiektów technicznych i technologii	67
R. LEWANDOWSKI, B. CZUPRYŃSKI, J. PACIOREK-SADOWSKA, J. LISZKOWSKA — Badania wytrzymałości na ścinanie modyfikowanych dwuskładnikowych bezrozsypczalnikowych spoin klejowych PUR	69
K. LEWANDOWSKI, S. ZAJCHOWSKI, J. TOMASZEWSKA — Wpływ temperatury wytłaczania na właściwości kompozytów PVC/drewno	71
R. LEWICKI — Analiza możliwości ograniczenia środowiskowych konsekwencji procesu zagospodarowania samochodów wycofanych z eksploatacji	73
M. MACKO — Metoda doboru rozdrabniaczy do materiałów nie-kruchych	75
R. MALINOWSKI, D. LUBKOWSKI — Badania wpływu temperatury i czasu suszenia na wybrane właściwości polilaktydu (PLA)	77
M. MATUSZEWSKI — Ocena regeneracji elementów turbiny parowej w recyrkulacji	79
T. MIKOŁAJCZYK — Odtwarzanie własności skrawnych ostrza z krawędzią skrawającą o łuku okręgu	81
J. MIROWSKI, S. ZAJCHOWSKI, J. TOMASZEWSKA, J. RYSZKOWSKA, W. URBANIAK — Wykorzystanie odpadowego PE do wytwarzania kompozytów polimerowo-drzewnych (WPC)	83
A. MROZIŃSKI — Recykling ogniw fotowoltaicznych	85
A. MROZIŃSKI — Energetyczne aspekty obróbki mas makulaturowych w młynach	87
A. MROZIŃSKI, Koło Naukowe TOPGran — Problemy recyklingu tworzyw polimerowych	89
S. MROZIŃSKI — Ocena stopnia uszkodzenia lin stalowych na podstawie analizy ich wymiarów	91
J. PACIOREK-SADOWSKA — Recykling chemiczny sztywnych pianek PUR-PIR z antypirenem boroazotowym	93
B. PRZYBYLIŃSKI — Recyrkulacja odpadów produkcji płyt włókno-cementowych	95
B. PRZYBYLIŃSKI — Rozwłóknierz odpadów produkcji płyt włókno-cementowych	97
T. RYDZKOWSKI, I. MICHALSKA-POŻOGA — Wytłaczarka ślimakowo-tarczowa; Wpływ szczeliny tarczowej na stopień ujednorodnienia i wybrane właściwości mechaniczne mieszaniny LDPE	99
B. SADOWSKI, J. ZIMNIAK — Badanie wpływu klas ziarnowych proszku gumowego na wybrane właściwości kompozytów polimerowych	101
J. SADOWSKI — Próba zastosowania zestalonych osadów ściekowych do budowy ekranów akustycznych	103
J. SELECH, P. KURCZEWSKI — Metoda szacowania kosztu cyklu życia (LCC) i jej zastosowanie w dziedzinie budowy i eksploatacji obiektów technicznych	105
M. STEMBALSKI — Sposoby ograniczenia zużycia energii przez obrabiarki skrawające do metali	107
M. STYP-REKOWSKI, J. HERMANN — Recykling środowiskowy, linia technologiczna do higienizacji osadów ściekowych	109
J. ŚWIĄTKOWSKI, J. FLIZIKOWSKI — Efektywność energetyczna instalacji mielenia sody ciężkiej	111
D. SYKUTERA — Rozwój konstrukcji wirników młynów nożowych	113
M. SZOSTAK — Wpływ krotności przetwarzania mieszanin PET/PEN na ich właściwości mechaniczne i cieplne	115
T. SZYKOWNY, K. CIECHACKI — Poprawa właściwości powierzchniowych żeliwa wielokrotnym przetapianiem	117
A. TOMPOROWSKI — Badanie użyteczności rozdrabniania ziaren ryżu. Część I – model badawczy	119
A. TOMPOROWSKI — Badanie użyteczności rozdrabniania ziaren ryżu. Część II – wyniki badań	121
T. TYRAŁSKI, A. BIEL-TYRAŁSKA — Urządzenia do przerobu opakowań kartonowych po płynach spożywczych dla przedsiębiorstw recyklingowych	123
A. WĄSICKI, A. BUREK — Wpływ recyrkulacji materiałowej i starzenia w warunkach laboratoryjnych na właściwości kompozytu polipropylenu z mączką drzewną	125
L. WESOŁOWSKI, A. BOCHAT — Próba modelowania bijakowego rozdrabniania materiałów ziarnistych	127
B. WILCZYŃSKA — Metrologiczne aspekty rozdrabniania materiału kruchego	130
K. WOŹNICKA, J. SADKIEWICZ — Wdrażanie energooszczędnych mierników bieli mąki w młynarstwie	132

B. ZAJĄC, I. GOŁĘBIEWSKA — Ewolucja technologii recyklingu betonu	134
B. ZAJĄC, I. GOŁĘBIEWSKA — Nowoczesne metody recyklingu betonu	136
B. ZASTEMPOWSKI — Sprawność strukturalna jako miara efektywności energetycznej układów hydraulicznych	138
B. ZASTEMPOWSKI — Wpływ struktury układu hydraulicznego na jego sprawność	140
M. ZASTEMPOWSKI — Analiza możliwości realizacji procesu cięcia materiału roślinnego za pomocą wybranych rozwiązań konstrukcyjnych zespołów tnących	142
M. ZASTEMPOWSKI — Ocena efektywności funkcjonowania nożycowo-palcowego zespołu tnącego na wybranym przykładzie kosiarki	144
J. ZIMNIAK, W. ŚLIWA — Rozdrabnianie elastomerów z wykorzystaniem strefy ścinająco-mieszającej układu uplastyczniającego	146
P. ZIMNIAK — Recykulacja tworzyw stosowanych w technice przyrostowej <i>SLS</i>	148
B. ŻÓLTOWSKI — Analiza danych pomiarowych – miar stanu	150
B. ŻÓLTOWSKI — Redundancja informacji w badaniach degradacji stanu	152
M. ŻÓLTOWSKI — Badania degradacji materiałów	154
NOWOŚCI WYDAWNICZE	III okł.
INŻYNIERIA I APARATURA CHEMICZNA W INTERNECIE	IV okł.