

CONTENTS

W. ROGULA-KOZŁOWSKA, K. KLEJNOWSKI, S. SZOPA, Concentrations of 42 elements in atmospheric fine particles in Zabrze, Poland	5
W. M. BUDZIANOWSKI, R. MILLER, Effect of energy release and detailed surface mechanisms on multicomponent catalytic combustion	17
B. AMBROŹEK, Removal and recovery of volatile organic compounds (VOCs) from waste air streams in thermal swing adsorption (TSA) system with closed-loop regeneration of adsorbent	27
K. GAJ, H. CYBULSKA, F. KNOP, M. STEININGER, Examination of biogas hydrogen sulphide sorption on a layer of activated bog ore	33
Z. BAGIEŃSKI, Analysis of diffusion within cavity region of pollutants from short-point sources – wind tunnel experimental investigation	43
A. G. CHMIELEWSKI, J. LICKI, Application of electron beam from accelerator to purification of exhaust gases from combustion of high-sulphur fossil fuels	51
K. PRZYBULEWSKA, A. WIECZOREK, Isolation and kinetic characteristics of methyl isobutyl ketone (MIBK) degrading microorganisms	61
B. KUCHARCZYK, Oxidation of carbon oxide over monolithic platinum catalysts doped with metal oxides	69
B. KUCHARCZYK, J. ZABRZEŃSKI, Monolithic $\text{La}_{1-x}\text{Pt}_x\text{MnO}_3$ and $\text{LaMn}_{1-x}\text{Pt}_x\text{O}_3$ perovskite catalysts for the oxidation of methane and carbon oxide	75
A. WOROBIEC, A. ZWOŹDZIAK, I. SÓWKA, J. ZWOŹDZIAK, E. A. STEFANIAK, A. BUCZYŃSKA, A. KRATA, K. VAN MEEL, R. VAN GRIEKEN, M. GÓRKA, M.-O. JĘDRYSEK, Historical changes in air pollution in the tri-border region of Poland, Czech Republic and Germany	81
A. WIECZOREK, K. PRZYBULEWSKA, Isolation and kinetic characteristics of styrene-decomposing bacteria	91
A. STOLARSKA, D. KLIMEK, Free proline synthesis in leaves of three clones of basket willow (<i>Salix viminalis</i>) as a response to substrate salinity	97
M. SZKLARCZYK, W. ADAMIAK, J. SZYMBORSKA, Biofiltration of benzene and toluene vapours. Influence of quality of filtration bed on process results	103
H. PYTA, Classification of air quality based on factors of relative risk of mortality increase	111
M. MAZUR, M. BOGACKI, R. OLENIACZ, P. SZCZYGLÓWSKI, Air pollutant emissions from process of mixing materials used for manufacturing small products from carbon and graphite	119
J. SKRZYPSKI, E. JACH-SZAKIEL, Neural network prediction models as a tool for air quality management in cities	129
M. BELDOWSKA, K. ZAWALICH, L. FALKOWSKA, P. SIUDEK, R. MAGULSKI, Total gaseous mercury in the area of southern Baltic and in the coastal zone of the Gulf of Gdańsk during spring and autumn	139
A. STOLARSKA, K. PRZYBULEWSKA, A. WIECZOREK, Physiological activity of wheat seedlings under chemical stress induced by volatile ethyl benzene	145
P. SZCZYGLÓWSKI, M. MAZUR, Application of BOOT statistical package in calculating pollutant spreading in air	151
A. MUSIALIK-PIOTROWSKA, Effect of platinum doping on activity of LaMnO_3 in oxidation of volatile organic compounds	157
M. GŁOMBA, J. MAZUREK, Desulphurization of boiler flue gas in circulation fluidized bed – foreign and domestic experience	165
M. GŁOMBA, Effect of atomization degree of CaCO_3 absorption suspension in spray absorber on its height	177
J. KUROPKA, Simultaneous desulphurisation and denitrification of flue gases	187

SPIS RZECZY

W. ROGULA-KOZŁOWSKA, K. KLEJNOWSKI, S. SZOPA, Stężenia 42 pierwiastków związanych z PM _{2.5} w powietrzu atmosferycznym w Zabrzu	5
W. M. BUDZIANOWSKI, R. MILLER, Wieloskładnikowe spalanie katalityczne: wpływ uwalniania energii i szczegółowych mechanizmów powierzchniowych	17
B. AMBROŹEK, Usuwanie i odzyskiwanie lotnych związków organicznych z gazów odlotowych w instalacji adsorpcyjnej TSA z zamkniętym obiegiem gazu podczas regeneracji	27
K. GAJ, H. CYBULSKA, F. KNOP, M. STEININGER, Badania sorpcji siarkowodoru zawartego w biogazie na uaktywnionej rudzie darniowej	33
Z. BAGIEŃSKI, Analiza dyfuzji gazu emitowanego z niskiego źródła punktowego w strefie cienia aerodynamicznego – badania modelowe	43
A. G. CHMIELEWSKI, J. LICKI, Zastosowanie wiązki elektronów z akceleratora do oczyszczania spalin ze spalania zasiarczonych paliw kopalnych	51
K. PRZYBULEWSKA, A. WIECZOREK, Wyizolowanie i kinematyczna charakterystyka mikroorganizmów rozkładających keton metylo-izobutylo-owy	61
B. KUCHARCZYK, Utlenianie CO na monolitycznych katalizatorach platynowych z dodatkiem tlenków metali	69
B. KUCHARCZYK, J. ZABRZEŃSKI, Monolityczne katalizatory perowskitowe LaMnO ₃ z dodatkiem platyny w utlenianiu metanu i monotlenku węgla	75
A. WOROBIEC, A. ZWOŹDZIAK, I. SÓWKA, J. ZWOŹDZIAK, E.A. STEFANIAK, A. BUCZYŃSKA, A. KRATA, K. VAN MEEL, R. VAN GRIEKEN, M. GÓRKA, M.-O. JĘDRYSEK, Tendencje w zmianach stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego na obszarze czarnego trójkąta	81
A. WIECZOREK, K. PRZYBULEWSKA, Wyizolowanie i charakterystyka kinetyczna bakterii rozkładających styren	91
A. STOLARSKA, D. KLIMEK, Synteza wolnej proliny w liściach trzech klonów wierzby wiciowej (<i>Salix viminalis</i>) jako odpowiedź na zasolenie podłoża	97
M. SZKLARCZYK, W. ADAMIAK, J. SZYMBORSKA, Biofiltracja par benzenu i toluenu. Wpływ jakości złoża filtracyjnego na efekty procesu	103
H. PYTA, Klasyfikacja jakości powietrza na podstawie wskaźników względnego ryzyka wzrostu umieralności	111
M. MAZUR, M. BOGACKI, R. OLENIACZ, P. SZCZYGŁOWSKI, Emisja zanieczyszczeń powietrza podczas mieszania surowców stosowanych do produkcji drobnych wyrobów węglowych i grafitowych	119
J. SKRZYPSKI, E. JACH-SZAKIEL, Neuronowe modele predykcji jako narzędzia zarządzania jakością powietrza w miastach	129
M. BELDOWSKA, K. ZAWALICH, L. FALKOWSKA, P. SIUDEK, R. MAGULSKI, Rtęć w powietrzu nad wodami południowego Bałtyku i w strefie brzegowej Zatoki Gdańskiej	139
A. STOLARSKA, K. PRZYBULEWSKA, A. WIECZOREK, Aktywność fizjologiczna siewek pszenicy w warunkach stresu chemicznego wywołanego lotnym etylobenzenem	145
P. SZCZYGŁOWSKI, M. MAZUR, Zastosowanie pakietu statystycznego BOOT w obliczeniach rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu	151
A. MUSIALIK-PIOTROWSKA, Wpływ dodatku platyny na aktywność LaMnO ₃ w utlenianiu lotnych związków organicznych	157
M. GŁOMBA, J. MAZUREK, Odsiarczanie spalin kotłowych w cyrkulacyjnym złożu fluidalnym – doświadczenia zagraniczne i krajowe	165
M. GŁOMBA, Wpływ stopnia rozpylenia zawiesiny adsorpcyjnej CaCO ₃ w absorberze natryskowym na jego wysokość	177
J. KUROPKA, Jednoczesne odsiarczanie i odazotowanie spalin	187