

POLSKA AKADEMIA NAUK  
KOMITET INŻYNIERII ŚRODOWISKA

# INŻYNIERIA I OCHRONA ŚRODOWISKA

TOM 17 NR 4

POLISH ACADEMY OF SCIENCES  
COMMITTEE ON ENVIRONMENT ENGINEERING

# ENGINEERING AND PROTECTION OF ENVIRONMENT

VOL. 17 No. 4



WYDAWNICTWO  
POLITECHNIKI  
CZĘSTOCHOWSKIEJ

CZĘSTOCHOWA 2014

## Spis treści

<b>Możliwości energetycznego wykorzystania osadów ściekowych jako paliwa</b> Arkadiusz Ostojki, Magdalena Gajewska .....	521
<b>Wpływ składu osadów na zmiany ilościowe małocząsteczkowych WWA w procesie fermentacji</b> Bartłomiej Macherzyński, Maria Włodarczyk-Makula .....	533
<b>Efekty oddziaływania dezintegrującego alkalizacji i sonifikacji na zawiesiny osadu czynnego</b> Dorota Krzemińska, Tomasz Kamizela, Mariusz Kowalczyk .....	547
<b>Test BMP w ocenie i modelowaniu produkcji biogazu z organicznych substratów: przeгляд literaturowy</b> Anna Grosser, Ewa Neczaj .....	559
<b>Wykorzystanie przefermentowanych osadów ściekowych z komunalnych oczyszczalni ścieków w procesie unieszkodliwiania odpadów wiertniczych</b> Justyna Kujawska, Małgorzata Pawłowska, Aneta Czechowska-Kosacka Wojciech Cel .....	583
<b>Możliwość zastosowania techniki LCA do oceny wpływu na środowisko odpadów przemysłowych i energetycznych</b> Maciej Kurzydło .....	597
<b>Wpływ osadów ściekowych na aktywność mikrobiologiczną i biochemiczną gleby</b> Anna Naporca, Anna Grobelak .....	619
<b>Biofiltracja jako metoda unieszkodliwiania odorów powstających podczas kompostowania frakcji biodegradowalnej odpadów komunalnych i przemysłowych</b> Anna Kwarciak-Kozłowska, Bartłomiej Bańka .....	631
<b>Wpływ mieszanek nawozowych na zawartość metali ciężkich w glebie i biomasie ślázowca pensylwańskiego</b> Ewa Ociepa, Iwona Deska, Maciej Mrowiec .....	647
<b>Unieszkodliwianie osadów ściekowych w procesie kompostowania z zastosowaniem różnych cykli napowietrzania</b> Monika Gałwa-Widera .....	661
<b>Biomasa wierzby energetycznej z gleb piaszczystych nawożonych osadami ściekowymi</b> Ewa Stańczyk-Mazanek, January Bień, Urszula Kępa .....	673
<b>Evaluation of extraction methods of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) from soil and sewage sludge matrix</b> Dariusz Włóka, Marzena Smol .....	689

<b>Analiza podatności na rozkład biologiczny odcieków składowiskowych oczyszczanych w wielostopniowym systemie hydrofitowym</b>	
Ewa Wojciechowska .....	703
<b>Ocena stopnia zanieczyszczenia wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WVA) gleb nawożonych osadami ściekowymi</b>	
Dariusz Włóka, Marzena Smol .....	713

# Contents

<b>Możliwości energetycznego wykorzystania osadów ściekowych jako paliwa</b> Arkadiusz Ostojki, Magdalena Gajewska .....	521
<b>Wpływ składu osadów na zmiany ilościowe małocząsteczkowych WWA w procesie fermentacji</b> Bartłomiej Macherzyński, Maria Włodarczyk-Makula .....	533
<b>Efekty oddziaływania dezintegrującego alkalizacji i sonifikacji na zawiesiny osadu czynnego</b> Dorota Krzemińska, Tomasz Kamizela, Mariusz Kowalczyk .....	547
<b>Test BMP w ocenie i modelowaniu produkcji biogazu z organicznych substratów: przegląd literaturowy</b> Anna Grosser, Ewa Neczaj .....	559
<b>Application of anaerobically digested municipal sewage sludge in drill cuttings utilization</b> Justyna Kujawska, Małgorzata Pawłowska, Aneta Czechowska-Kosacka Wojciech Cel .....	583
<b>Możliwość zastosowania techniki LCA do oceny wpływu na środowisko odpadów przemysłowych i energetycznych</b> Maciej Kurzydło .....	597
<b>Wpływ osadów ściekowych na aktywność mikrobiologiczną i biochemiczną gleby</b> Anna Naporą, Anna Grobelak .....	619
<b>Biofiltracja jako metoda unieszkodliwiania odorów powstających podczas kompostowania frakcji biodegradowalnej odpadów komunalnych i przemysłowych</b> Anna Kwarciak-Kozłowska, Bartłomiej Bańka .....	631
<b>Wpływ mieszanek nawozowych na zawartość metali ciężkich w glebie i biomacie ślazuwca pensylwańskiego</b> Ewa Ociepa, Iwona Deska, Maciej Mrowiec .....	647
<b>Unieszkodliwianie osadów ściekowych w procesie kompostowania z zastosowaniem różnych cykli napowietrzania</b> Monika Gałwa-Widera .....	661
<b>Biomasa wierzby energetycznej z gleb piaszczystych nawożonych osadami ściekowymi</b> Ewa Stańczyk-Mazanek, January Bień, Urszula Kępa .....	673
<b>Evaluation of extraction methods of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) from soil and sewage sludge matrix</b> Dariusz Włóka, Marzena Smol .....	689

<b>Analiza podatności na rozkład biologiczny odcieków składowiskowych oczyszczanych w wielostopniowym systemie hydrofitowym</b>	
Ewa Wojciechowska .....	703
<b>Ocena stopnia zanieczyszczenia wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WVA) gleb nawożonych osadami ściekowymi</b>	
Dariusz Włóka, Marzena Smol .....	713