

**ZESZYTY NAUKOWE  
UNIWERSYTETU ZIELONOGÓRSKIEGO  
NR 141**

**INŻYNIERIA ŚRODOWISKA – 21**

ZIELONA GÓRA • 2011

REDAKCJA ZESZYTU NAUKOWEGO:

dr hab. inż. Andrzej Greinert, prof. nadzw. (*Redaktor Naczelny*)

dr hab. Urszula Kołodziejczyk, prof. nadzw.

RADA WYDAWNICZA:

dr hab. Krzysztof Urbanowski, prof. UZ (*Przewodniczący*),

mgr Ryszard Błażyński (*Sekretarz*),

*Członkowie:* prof. zw. dr hab. inż. Marian Adamski; dr Rafał Ciesielski;

dr hab. inż. Michał Drab, prof. UZ; prof. zw. dr hab., Andrzej Maciejewski;

dr hab. inż. Maria Fic, prof. UZ; prof. nzw. dr hab. Beata Gabryś;

dr hab. Bohdan Halczak, prof. UZ; prof. zw. dr hab. Janusz Matkowski;

dr hab. inż. Anna Walicka, prof. UZ; dr hab. Zdzisław Wołk, prof. UZ

**Wydano za zgodą J.M. Rektora Uniwersytetu Zielonogórskiego**

**ISSN 1895-7323**

Skład komputerowy: dr hab. inż. Andrzej Greinert, prof. nadzw.

## SPIS TREŚCI

Monika Gałwa-Widera, Marcin Milczarek, Mariusz Kowalczyk	
Możliwości przyrodniczego wykorzystania osadów z przemysłu mleczarskiego .....	4
Zofia Sadecka, Sylwia Myszograj	
Realizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków na przykładzie wybranych gmin .....	15
Andrzej Greinert, Sebastian Fórmanowicz	
Ścieżki rowerowe jako element przestrzeni miejskiej – główne problemy lokalizacji i konstrukcji .....	27
Aleksandra Sieciechowicz	
Osady ściekowe na plantacji wierzby energetycznej .....	41
Dariusz Zdebik, Marcin Głodniok	
Badania podatności ścieków na rozkład biologiczny na przykładzie oczyszczalni pracującej w technologii sekwencyjno-przeptywowej .....	53
Monika Suchowska-Kisielewicz	
Rola tlenowego rozkładu odpadów przed ich składowaniem w przebiegu procesów zachodzących na składowiskach .....	65
Magdalena Kaszubowska, Joanna Majtacz, Jacek Mąkinia, Krzysztof Czerwionka, Eliza Kulbat	
Badania kinetyczne procesu denitryfikacji z dawkowaniem zewnętrznego źródła węgla z postaci produktów odpadowych z produkcji alkoholu .....	78
Marzena Smol, Maria Włodarczyk-Makula	
Możliwości usuwania WWA ze ścieków w procesach fizyczno-chemicznych .....	87
Mariusz Kowalczyk, Tomasz Kamizela, Kamila Parkitna, Marcin Milczarek	
Zastosowanie reakcji Fentona w technologii osadów ściekowych .....	98
Zofia Sadecka, Ewelina Płuciennik-Koropczuk, Aleksandra Sieciechowicz	
Modele biokinetyczne ASM .....	113
Izabela Krupińska	
Koagulanty wstępnie zhydrolizowane .....	126
Ireneusz Nowogoński	
Przelewy burzowe – kluczowe elementy sieci kanalizacyjnej miasta Głogowa .....	137