

environment protection engineering

A
4232

1

10

1984

1-4



FURTHER PERIODICALS OF THE TECHNICAL UNIVERSITY OF WROCŁAW

Papers on Science of Science and Forecasting do not only discuss theoretical problems but they also provide solutions to be applied in practice. In addition to original extensive research papers, review, communications and reports from conferences sponsored by Polish and foreign research centres are presented.

Optica Applicata contains extensive research papers: the diffraction theory, quantum optics, holography, scientific photography, technology of manufacturing optical elements, optoelectronics, colorimetry etc.

Studia Geotechnica et Mechanica is a unique magazine in Poland entirely devoted to theoretical and experimental problems of engineering sciences on soils rocks.

Materials Science includes papers dealing with electronic and molecular structure of chemical compounds and materials as well as the properties of semi-conductors, cryogenics, electronic and nuclear resonance etc.

Systems Science. The papers published in this periodical are devoted to a general theory of systems, their mathematical models as well as science, biology and other disciplines.

Acta Polytechnicae Wratislaviensis are issued quarterly. They contain the abstracts (analytical bibliography) of more important works performed at the Technical University of Wrocław, either published in form of papers and communications or unpublished being destined for inner purposes.

Subscription rates and orders should be addressed to:

OR PAN, PKiN, 00-901 Warszawa, Poland

Bank account number: NBP VIII OM Nr 1550-6-81574, Warszawa

Orders from abroad can be placed with:

“ARS POLONA”

Krakowskie Przedmieście 7, 00-068 Warszawa

/84

**environment
protection
engineering**

published quarterly

Wrocław 1984

Editorial Board

Marek GROMIEC, Andrzej GROSSMAN, Jan JUDA, Edward KEMPA, Jerzy KURBIEL,
Alicja MIKA-GIBALA, Janusz PRZEWŁOCKI, Maria PAWLACZYK-SZPILOWA, Marek ROMAN,
Marek M. SOZAŃSKI, Tomasz WINNICKI

Editors

Tomasz WINNICKI
Alicja MIKA-GIBALA

Verified by

Ruta CZAPLIŃSKA

Editorial Layout

Ewa SOBESTO

Corrected by

ANNA FIDZIŃSKA and ANNA SIKORSKA

Editorial Office

Institute of Environment Protection Engineering
Technical University of Wrocław
pl. Grunwaldzki 9, 50-377 Wrocław, Poland

Publisher

Technical University of Wrocław, Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław
Wrocław Technical University Press, Wrocław, Wybrzeże Wyspiańskiego 27

Oddano do drukarni w lutym 1984 r. Podpisano do druku w sierpniu 1984 r.
Papier ilustr. kl. III. 80g, B1. Druk ukończono w sierpniu 1984 r.
Wrocławska Drukarnia Naukowa — Zam. nr 138/84. Cena 200,—



CONTENTS

B. MENDYKA, J. D. RUTKOWSKI, Study of the effect of hydrochloric acid on the activity of platinum catalysts	5
K. JEŻOWIECKA-KABSCH, H. MELOCH, H. ZALEWSKI, Coalescence of oil mist droplets in non-stationary air flux	21
G. KMIĘC, Effect of cooling towers on the meteorological situation in the immediate vicinity and on the chemical composition of atmospheric precipitation	31
H. IWANOWSKI, M. LINOWSKA, An attempt of application of enzymes to wastewater treatment . .	39
B. ORŁOWSKA, T. JAROSZYŃSKI, E. GOMÓLKA, Characteristics of activated sludge adapted to dioxane and N-methylpyrrolidine	47
D. LESZCZYŃSKA, A. L. KOWAL, Industrial wastewater treatment with the help of strong oxidizing agents	59
M. GRACZYK, Kinetics of aerobic, thermophilic stabilization process of concentrated organic sewage	73

SPIS RZECZY

B. MENDYKA, J. D. RUTKOWSKI, Wpływ kwasu solnego na aktywność katalizatorów platynowych	5
K. JEŻOWIECKA-KABSCH, H. MELOCH, H. ZALEWSKI, Koalescencja kropel mgły olejowej w niestacjonarnym strumieniu powietrza	21
G. KMIĘC, Wpływ wież chłodniczych na warunki meteorologiczne oraz skład chemiczny wód opadowych	31
H. IWANOWSKI, M. LINOWSKA, Próba zastosowania enzymów w oczyszczaniu ścieków	39
B. ORŁOWSKA, T. JAROSZYŃSKI, E. GOMÓLKA, Charakterystyka osadu czynnego zaadaptowanego do dwuoksanu i N-metylopiroolidyny	47
D. LESZCZYŃSKA, A. L. KOWAL, Oczyszczanie ścieków przemysłowych przy użyciu silnych utleniaczy	57
M. GRACZYK, Kinetyka procesu aerobowej, termofilowej stabilizacji stężonych ścieków organicznych	71

INHALTSVERZEICHNIS

B. MENDYKA, J. D. RUTKOWSKI, Der Einfluss der Salzsäure auf die Aktivität von Platin-Katalysatoren	5
K. JEŻOWIECKA-KABSCH, H. MELOCH, H. ZALEWSKI, Koaleszenz von Öltropfennebel im nicht-stationären Luftstrom	21

G. KMEĆ, Der Einfluss der Kaminkühltürme auf die metheorologischen Verhältnisse und auf die Niederschlagswasserzusammensetzung	31
H. IWANOWSKI, M. LINOWSKA, Einsatzversuch von Enzymen in der Abwasserreinigung	39
B. ORŁOWSKA, T. JAROSZYŃSKI, E. GOMOLEKA, Zum Abbau von Dixan und N-Methylpyrrolidin adaptierter Belebtschlamm	47
D. LESZCZYŃSKA, A. L. KOWAL, Anwendung von starken Oxydationsmitteln zur Abwasserreinigung	59
M. GRACZYK, Zur Kinetik der aeroben, thermophilen Stabilisierung von konzentrierten organischen Abwässern	73

СОДЕРЖАНИЕ

Б. Мендыка, Я. Д. Рутковски, Влияние соляной кислоты на активность платиновых катализаторов	5
К. Ежовецка-Кабш, Х. Мелёх, Х. Залевски, Коалесценция капель маслянного тумана в нестационарном потоке воздуха	21
Г. Кмець, Влияние охладительных башен на метеорологические условия и на химический состав атмосферных осадков	31
Х. Ивановски, М. Линовска, Попытка применения энзимов в очистке сточных вод	39
Б. Орловска, Т. Ярошиньски, Э. Гомулка, Характеристика активного ила, адаптированного для диоксана и N-метилпирролидина	47
Д. Лещиньска, А. Л. Коваль, Очистка промышленных сточных вод при использовании сильных окислителей	59
М. Грачик, Кинетика процесса аэробной, термофильной стабилизации концентрированных органических сточных вод	73