

environment protection engineering

Centrum Wiedzy i Informacji
Naukowo-Technicznej Politechniki Wrocławskiej



100100418204



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 and 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works performed at the Technical University of Wrocław, either published in form of papers and communications or unpublished being destined for inner purposes.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 Poland, 00-901 Warszawa

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

Orders from abroad can be placed with:

“ARS POLONA”

Krakowskie Przedmieście 7, 00-069 Warszawa

1/81

**environment
protection
engineering**

published quarterly



Wrocław 1981

Editorial Board

Bohdan GŁOWIAK, Marek GROMIEC, Andrzej GROSSMAN, Jan JUDA, Edward KEMPA,
Jerzy KURBIEL, Henryk MAŃCZAK, Jan OLESZKIEWICZ, Maria PAWLACZYK-SZPILOWA,
Marek ROMAN, Janusz PRZEWŁOCKI, Marek M. SOZAŃSKI, Tomasz WINNICKI

Editors

Tomasz WINNICKI,
Jan OLESZKIEWICZ

and

Janusz PRZEWŁOCKI

Secretary

Magdalena GUTTERWIL

Verified by

Ruta CZAPLIŃSKA

Editorial Layout

Ewa SOBESTO

Corrected by

EWA SOBESTO

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

Technical University Press, Wrocław, Wybrzeże Wyspiańskiego 27

Oddano do drukarni w czerwcu 1981 r.	Podpisano do druku w sierpniu 1982 r.
Papier ilustr. kl. III, 80g, B1	Druk ukończono w sierpniu 1982 r.

CONTENTS

M. VONDRUŠKA, J. KUPEC, O. STRÁNĚL, M. MLÁDEK, Polysaccharides of activated sludge produced by the treatment of tannery effluents with sewage. I. Extraction and isolation	5
K. NOWICKI, The effects of variation in meteorological and release conditions on downwind concentration of radionuclides	13
H. MAŃCZAK, H. SZYMAŃSKA, Determination of the shape of oxygen curve based on periodical analysis of water quality	29
M. RUCKA, M. OSWIECIMSKA, S. WITEK, New biocides for cooling water treatment. II. Alkoxymethyleneammonium chlorides	45
J. KWAPULIŃSKI, J. SAROSIEK, Mosses as bioindicators of atmospheric beryllium	55
S. BIEDUGNIS, Mathematical model of the pressure sewerage system for design purposes and analysis of its operation	65
Z. IGNASIĄK, Technological assessment of the water ozonation process	79
E. GROCHULSKA-SEGAL, A. L. KOWAL, M. M. SOZAŃSKI, Model of filtration in a multimedia filter bed	93

SPIS RZECZY

M. VONDRUŠKA, J. KUPEC, O. STRÁNĚL, M. MLÁDEK, Wielocukry osadu czynnego wytwarzane przez oczyszczanie ścieków garbarskich ze ściekami komunalnymi. I. Ekstrakcja i izolacja	5
K. NOWICKI, Wpływ zmienności warunków meteorologicznych i emisji na stężenia radionuklidów w strumieniu powietrza	13
H. MAŃCZAK, H. SZYMAŃSKA, Zasady wyznaczania kształtu linii tlenowej rzek na podstawie periodycznych badań jakości wody	29
M. RUCKA, M. OSWIECIMSKA, S. WITEK, Nowe biocydy w oczyszczaniu układów chłodniczych. II. Chlorki alkoksymetleno-amoniove	45
J. KWAPULIŃSKI, J. SAROSIEK, Bioindykacja berylu w powietrzu atmosferycznym z wykorzystaniem mchów	55
S. BIEDUGNIS, Model matematyczny sieci kanalizacyjnej dla potrzeb projektowania i analizy jej działania	65
Z. IGNASIĄK, Wpływ ozonowania na wybrane składniki wód i procesy jej uzdatniania	79
E. GROCHULSKA-SEGAL, A. L. KOWAL, M. M. SOZAŃSKI, Model filtracji w złożu wielowarstwowym	93

INHALTVERZEICHNIS

M. VONDRUŠKA, J. KUPEC, O. STRÁNĚL, M. MLÁDEK, Polysaccharide im Belebtschlamm einer Mischung von Kommunal- und Gerbereiabwässern. Extrahierung und Isolierung	5
K. NOWICKI, Der Einfluss von meteorologischen Verhältnissen und der Emission auf die Konzentration von Radionukliden im Luftstrom	13

H. MAŃCZAK, H. SZYMAŃSKA, Grundlagen zur Bestimmung der Sauerstofflinie in flüssigen Anhand von periodischen Wasseruntersuchungen	29
M. RUCKA, M. OSWIECIMSKA, S. WITEK, Neue Biozide zur Reinigung von Kühlwassersystemen. II. Alkoxymethylen-Ammoniumchloriden	45
J. KWAPULIŃSKI, J. SAROSIEK, Bioindikation von Beryllium in der Luft durch Moose	55
S. BIEDUGNIS, Mathematisches Modell zur Projektierung und zur Analyse der Arbeitsweise eines Entwässerungsnetzes	65
Z. IGNASIAK, Der Einfluss der Ozonisation auf ausgewählte Wasserinhaltsstoffe und Aufbereitungsverfahren	79
E. GROCHULSKA-SEGAL, A. L. KOWAL, M. M. SOZAŃSKI, Ein Filtrationsmodell der Mehrschichtschüttung	93

СОДЕРЖАНИЕ

M. Вондрушка, Я. Купец, О. Странэль, М. Млядэк, Полисахариды активного ила, полученные путём очистки кожевенных сточных вод, соединённых с коммунальными сточными водами. I. Экстракция и изоляция	5
К. Новицки, Влияние изменчивости метеорологических условий и эмиссии на концентрацию радионуклидов в потоке воздуха	13
Х. Маньчак, Х. Шиманьска, Принципы определения формы кислородной линии рек на основе периодических исследований качества воды	29
М. Руцка, М. Осьвемцимска, С. Витек, Новые биоциды в очистке системы охлаждения. II. Хлористые алкоксиметиленаммоний	45
Е. Квапулиньски, Я. Саросек, Биоиндикация бериллия в атмосферном воздухе	55
С. Бедугнис, Математическая модель канализационной сети для нужд проектирования и анализа её действия	65
З. Игнасяк, Влияние озонирования на выбранные компоненты вод и процессы её подготовки	79
Е. Грохульска-Сегаль, А. Л. Коваль, М. М. Созаньски, Модель фильтрации в многослойном фильтре	93