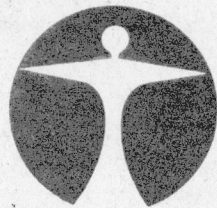
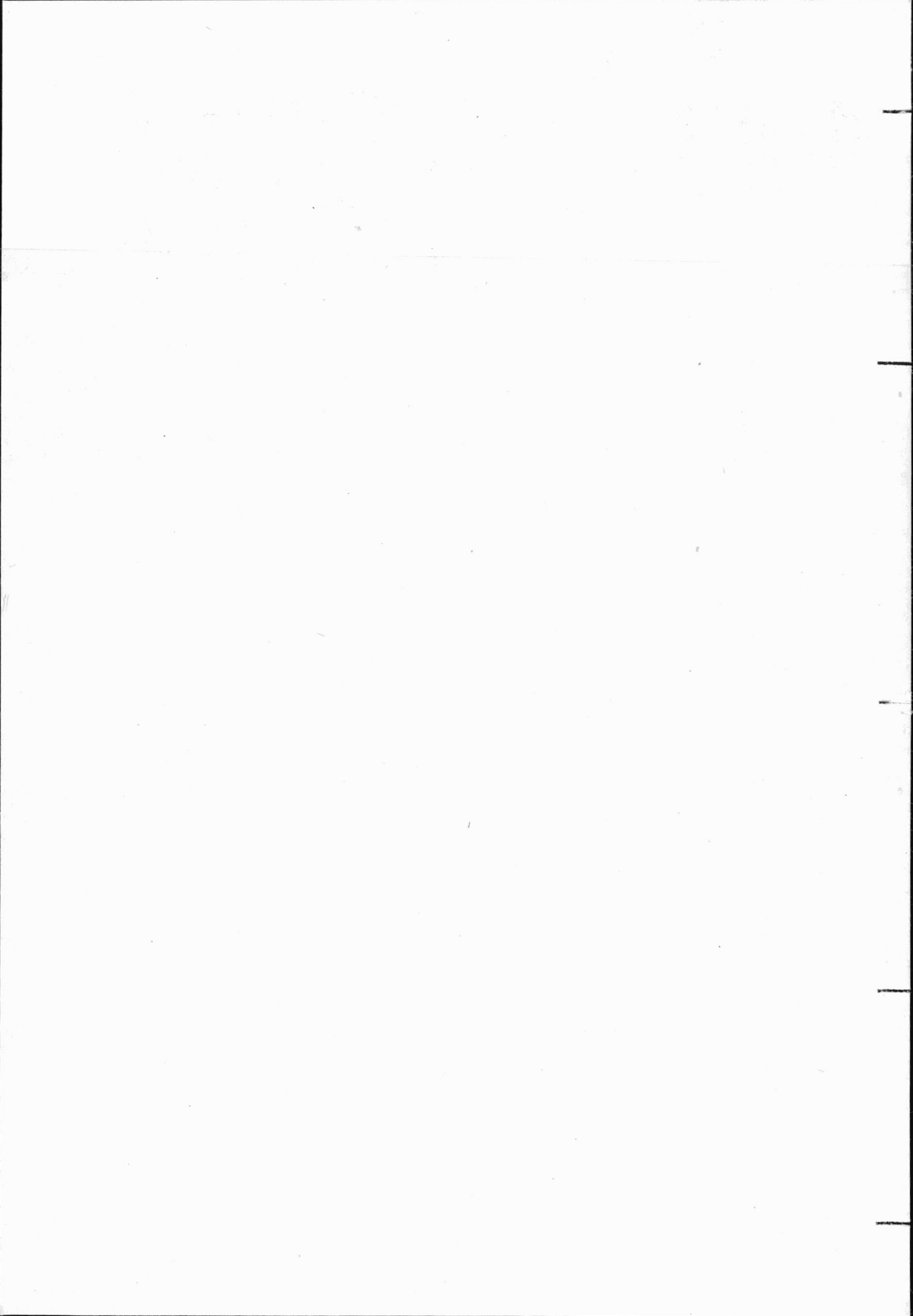


environment
protection
engineering





4 '83

environment
protection
engineering

published quarterly



Wrocław 1984

Editorial Board

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

Editors

Tomasz WINNICKI and Alicja MIKA-GIBAŁA

Verified by

Ruta CZAPLIŃSKA

Editorial Layout

Ewa SOBESTO

Corrected by

Aleksandra WAWRZYŃKOWSKA

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 grudniu 1983 r.

Podpisano do druku w lipcu 1984 r.

Papier ilustr. kl. III, 80g, B1

Druk ukończono w lipcu 1984 r.



CONTENTS

M. VONDRUŠKA, A. ŽIDLÍK, O. STRÁNĚL, J. KUPEC, M. MLÁDEK, Polysaccharides of activated sludge produced by the treatment of tannery effluents with sewage. Part III. Separation by gel permeation chromatography and chemical characterization of the low molecular weight fraction	5
J. DOJLIDO, A. STOJDA, E. GANTZ, J. KOWALSKI, Biodegradability of p-nitrophenol	19
H. FLORCZYK, Unit loads of phosphorus and nitrogen discharged from the diffuse sources of the selected watersheds in Poland	27
S. GOŁOWIN, H. FLORCZYK, Budget of nutrients and their real and useful loads in the Lake Ślawa water body	41
S. HŁAWICZKA, P. HALLALA, Feasibility of determination of suspended particulate matter reactivity by the investigation of sulphur dioxide transformation to sulphates	57
W. GAWRYŚ, Characteristics of dust sources and dedusting technology in copper industry plants	67
K. MAJEWSKA-NOWAK, T. WINNICKI, The effect of dye concentration on membrane performance in the ultrafiltration process	81

SPIS RZECZY

M. VONDRUŠKA, A. ŽIDLÍK, O. STRÁNĚL, J. KUPEC, M. MLÁDEK, Polisacharydy osadu czynnego wytworzone przy oczyszczaniu ścieków garbarskich łącznie z miejskimi. Część III. Oddzielanie przez chromatografię przenikania żelu i chemiczne określenie frakcji niskocząsteczkowej	5
J. DOJLIDO, A. STOJDA, E. GANTZ, J. KOWALSKI, Biodegradacja p-nitrofenolu	19
H. FLORCZYK, Współczynniki jednostkowego odpływu fosforu i azotu z wybranych zlewni obszaru Polski	27
S. GOŁOWIN, H. FLORCZYK, Budżet substancji biogenych oraz ich rzeczywiste i użyteczne ładunki w wodzie jeziora Ślawa	41
S. HŁAWICZKA, P. HALLALA, Wyznaczanie reaktywności pyłów zawieszonych przez badanie przejścia dwutlenku siarki w siarczany	57
W. GAWRYŚ, Charakterystyka źródeł pyłu i technologii odpylania w zakładach przemysłu miedziowego	67
K. MAJEWSKA-NOWAK, T. WINNICKI, Wpływ stężenia barwników na efektywność ultrafiltracyjnego odbarwiania ich wodnych roztworów	81

INHALTSVERZEICHNIS

M. VONDRUŠKA, A. ŽIDLÍK, O. STRÁNĚL, J. KUPEC, M. MLÁDEK, Darstellung der Belebungs-schlamm-polysacchariden bei der Reinigung von Gerbereiabwässern zusammen mit Kommunalabwässern. Teil III. Abtrennen durch Geldurchgangchromatographie sowie chemische Bestimmung der Niedermolekülfraction	5
J. DOJLIDO, A. STOJDA, E. GANTZ, J. KOWALSKI, Biologischer Abbau des P-Nitrophenols	19

H. FLORCZYK, Beiwerte der spezifischen Phosphor- und Stickstoffabflüsse von ausgewählten Flussinzugsgebieten Polens	27
S. GOŁOWIN, H. FLORCZYK, Haushalt der Biogenesubstanzen sowie ihre Effective- und Nutzlasten im Wasser des Slawasees	41
S. HŁAWICZKA, P. HALLALA, Bestimmung der Reaktionsfähigkeit von suspendierten Stäuben anhand des Überganges von Schwefeldioxyd in Sulfate	57
W. GAWRYŚ, Die Charakteristik der Staubquellen sowie der Entstaubungstechnologien in Betrieben der Kupferindustrie	67
K. MAJEWSKA-NOWAK, T. WINNICKI, Einfluß der Farbstoffkonzentration auf die Effektivität der Ultrafiltrationsentfärbung von wässrigen Farbstofflösungen	81

СОДЕРЖАНИЕ

М. Вондрушка, А. Жидик, О. Странель, Й. Купец, М. Млядек, Полисахариды активного ила, образованные при очистке кожевенных сточных вод вместе с городскими. III. Разделение с помощью хроматографии проникания геля и химическое определение низкомолекулярной фракции	5
Я. Дойлидо, А. Стойда, Э. Ганц, Я. Ковальски, Биodeградация р-нитрофенола	19
Х. Фльорчик, Коэффициенты удельного стока фосфора и азота из избранных бассейнов территории Польши	27
С. Головин, Х. Фльорчик, Бюджет биогенных веществ и их реальные и полезные запасы в воде озера Слава	41
С. Хлавичка, П. Халляля, Определение химической активности завешенных пылей в исследованиях перехода двуокиси серы в сульфаты	57
В. Гаврысь, Характеристика источников пыли и технологии обеспечения на предприятиях меднообработывающей промышленности	67
К. Маевска-Новак, Т. Винницки, Влияние концентрации красителей на эффективность ультрафильтрационного обесцвечивания их водных растворов	81