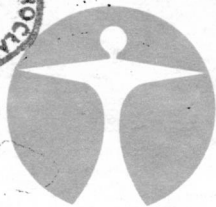


environment protection engineering

PL ISSN 0324-83

3-4/88



EDITORIAL BOARD

- Guy ALAERTS, Antwerp, Belgium
Brian BOLTO, Clayton, Vic., Australia
Irina CECH, Houston, Texas, U.S.A.
Jan DOJLIDO, Warszawa, Poland
Marek GROMIEC, Warszawa, Poland
Jan JUDA, Warszawa, Poland
Piotr KABSCH Wrocław, Poland
Edward KEMPA, Zielona Góra, Poland
Apolinary L. KOWAL, Wrocław, Poland
Jerzy KURBIEL, Kraków, Poland
William I. LACY, Alexandria, Virginia, U.S.A.
Alicja M. MIKA, Wrocław, Poland
Maria PAWLACZYK-SZPILOWA, Wrocław, Poland
Janusz PRZEWŁOCKI, Wrocław, Poland
Marek ROMAN, Warszawa, Poland
Jan D. RUTKOWSKI, Wrocław, Poland
Vladimir L. SOLDATOV, Minsk, U.S.S.R.
Marek M. SOZAŃSKI, Wrocław, Poland
Tomasz WINNICKI, Wrocław, Poland

3-4/88

**environment
protection
engineering**

published quarterly

Wrocław 1990

Editorial Board

Guy ALAERTS, Brian BOLTO, Irina CECH, Jan DOJLIDO, Marek GROMIEC, Jan JUDA,
Piotr KABSCH, Edward KEMPA, Apolinary L. KOWAL, Jerzy KURBIEL,
William I. LACY, Alicja M. MIKA, Maria PAWLACZYK-SZPILOWA,
Janusz PRZEWŁOCKI, Marek ROMAN, Jan D. RUTKOWSKI, Vladimir S. SOLDATOV,
Marek M. SOZANSKI, Tomasz WINNICKI

Editor

Tomasz WINNICKI

Vice-editors

Alicja M. MIKA, Lucjan PAWŁOWSKI

Secretary

Katarzyna MAJEWSKA-NOWAK

Editorial Layout

Ewa SOBESTO

Proof-Reading

Hanna BASAROWA

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 składania w maju 1988 r.

Podpisano do druku w marcu 1990 r.

Papier offset., kl. III, 80 g, B1

Druk ukończono w kwietniu 1990 r.

Ark. wyd. 13,5, ark. druk. 11 $\frac{3}{4}$

Wrocławska Drukarnia Naukowa – Zam. nr 4257/89

Cena zł 400.–

CONTENTS

M. FEROZE AHMED, Influence of pH and surface charge on dewaterability of sewage sludge	7
G. MCKAY, B. AL DURI, Comparison of methods to predict multicomponent adsorption isotherms for dye adsorption onto carbon	15
N. M. DACI, S. T. GASHI, Xh. AHMETI, S. ZHUTA, D. ZENELI, Removal of organic pollutants from wastewaters of coal processing industry with Kosova Basin coal as adsorbent	27
D. MIŠKOVIĆ, E. KARLOVIĆ, B. DALMACIJA, K. SURLA, J. DJERIC, A comparison of the kinetic and adsorption model of metal precipitate flotation in the absence of collector	33
V. SPECCHIA, B. RUGGERI, A. GIANETTO, G. SASSI, V. MARTIGNONI, Effects of antifoaming agents on the biological removal of non-ionic surfactants	41
S. G. CHRISTOSKOVA, D. L. LAZAROV, Removal of heavy metals from industrial effluents in the presence of ammonium salts	49
W. ROSZAK, Effect of agriculture on chemical composition of shallow underground water	57
S. CHRISTOSKOVA, D. L. LAZAROV, Electrochemical method for purification and discolouration of cellulose-paper industry wastewaters	69
D. TABAKOV, N. TCHOLAKOV, Possibilities of purification of effluents from pesticide production using magnetic treatment and electrocoagulation	77
R. BUREK, B. POLEDNIK, A. VERDIER, The influence of dosage of different types of flocculants on the density of cake	85
P. SEREICO, The use of lagoons to treat pressurized wastewater	93
W. BOGDANIAK-SULIŃSKA, A method of treatment of wastewaters from phenol and acetone production by cumene method	105
Š. CERJAN-STEFANOVIĆ, M. KAŠTELAN-MACAN, M. BLANUŠA, L. BOKIĆ, Separation of cadmium from hot waters by ion exchange resins	111
H. ZIMNY, W. MIKUŁA, W. NOWAKOWSKI, Influence of selected chemical, timber, and paper plant emissions in Poland on the total sulfur and sulfate content in plants, soil, and ground water	117
L. INDEKA, Benzo(a)pyrene (BaP) content in potatoes and other vegetables cultivated within the zone of petrochemical plant emission in Płock	127
M. G. BETTOLI, K. NYATEMU, O. TUBERTINI, M. VECCHIETTINI, Interception and retention of Chernobyl fallout by forage grasses	133
J. ACHIK, M. SCHIAVON, P. JAMET, Study of carbofuran movement in soils. I. Influence of soil structure, percolation speed, and dose on carbofuran movement and leaching in two types of soil	143
M. ŽAK, Application of the one-stage double extraction method in safe elimination of post-distillation residues from benzyl cyanide process	155
B. GUTKOWSKI, J. HUPKA, Microprocessor controlled oil/water separator	161
M. I. ORTIZ, B. GALLO, A. W. NEGRETE, A. IRABIEN, Kinetic behaviour of lime slurries in flue-gas desulfurization processes	173
Book reviews	177

SPIS RZECZY

M. FEROZE AHMED, Wpływ pH i ładunku powierzchniowego na odwadnianie osadów ściekowych	7
G. MCKAY, B. AL DURİ, Porównanie metod prognozowania przebiegu wieloskładnikowych izoterm adsorpcyjnych podczas adsorpcji barwnika na węglu	15
N. M. DACI, S. T. GASHI, Xh. AHMETI, S. ZHUTA, D. ZENELI, Usuwanie zanieczyszczeń organicznych ze ścieków powstających podczas przeróbki węgla za pomocą adsorbenta węglowego	27
D. MIŠKOVIĆ, E. KARLOVIĆ, B. DALMACIJA, K. SURLA, J. DJERIC, Porównanie kinetycznego i adsorpcyjnego modelu wytrącania metali w procesie flotacji bez czynnika agregującego	33
V. SPECCHIA, B. RUGGERI, A. GIANETTO, G. SASSI, V. MARTIGNONI, Wpływ środków przeciwpieniących na biologiczne usuwanie niejonowych związków powierzchniowo czynnych	41
S. G. CHRISTOSKOVA, D. L. LAZAROV, Usuwanie metali ciężkich ze ścieków przemysłowych w obecności soli amonowych	49
W. ROSZAK, Wpływ rolnictwa na skład chemiczny płytkich wód podziemnych	57
S. G. CHRISTOSKOVA, D. L. LAZAROV, Metoda elektrochemicznego oczyszczania i odbarwiania ścieków z przemysłu celulozowo-papierniczego	69
D. TABAKOV, N. TCHOLAKOV, Możliwość oczyszczania ścieków z produkcji pestycydów w polu magnetycznym oraz w procesie elektrokoagulacji	77
R. BUREK, B. POLEDNIK, A. VERDIER, Wpływ dawki różnych typów flokulantów na gęstość osadu	85
P. SEREICO, Wykorzystanie lagun w oczyszczaniu ścieków przetrzymywanych pod ciśnieniem	93
W. BOGDANIAK-SULIŃSKA, Oczyszczanie ścieków pochodzących z izopropylbenzenowej produkcji fenolu i acetonu	105
Š. CERJAN-STEFANOVIĆ, M. KAŠTELAN-MACAN, M. BLANUŠA, L. BOKIĆ, Separacja kadmu z wody o podwyższonej temperaturze za pomocą żywic jonowymiennych	111
H. ZIMNY, W. MIKUŁA, W. NOWAKOWSKI, Wpływ emisji chemicznych zakładów przemysłowych na zawartość siarki ogólnej i siarczanów w roślinach, glebie i wodzie gruntowej	117
L. INDEKA, Zawartość benzo(a)pirenu (BaP) w ziemniakach i innych warzywach hodowanych w strefie emisji zakładów petrochemicznych w Płocku	127
M. G. BETTOLI, K. NYATEMÜ, O. TUBERTINI, M. VECCHIETINI, Przechwytywanie i zatrzymywanie opadu promieniotwórczego przez pasze zielone po katastrofie w Czarnobylu	133
J. ACHIK, M. SCHIAVON, P. JAMET, Badania migracji karbofuranu w glebach. I. Wpływ struktury gleby, prędkości przesączania i dawki na migrację i wypłukiwanie karbofuranu w dwóch rodzajach gleby	143
M. ŽAK, Zastosowanie metody jednostopniowej podwójnej ekstrakcji do bezpiecznego usuwania odpadów podestylacyjnych powstających podczas wytwarzania cyjanku benzylu	155
B. GUTKOWSKI, J. HUPKA, Sterowany mikroprocesorowo separator faz w emulsji typu olej/woda	161
Komunikat	173
Recenzje	177

СОДЕРЖАНИЕ

М. ФЕРОЗЕ АХМЕД, Влияние pH и поверхностного заряда на обезвоживание осадков сточных вод	7
Г. МАККЕЙ, Б. АЛ ДУРИ, Сравнение методов прогнозирования хода многокомпонентных адсорбционных изотерм во время адсорбции красителя на угле	15

Н. М. Даци, С. Т. Гаши, К. Ахмети, С. Зхута, Д. Зенели, Удаление органических загрязнений из сточных вод, возникающих во время переработки угля с помощью угольного адсорбента	27
Д. Мишкович, Е. Карлович, Б. Дальмация, К. Сурля, Ю. Дъерич, Сравнение кинетической и адсорбционной модели осаждения металлов в процессе флотации без агрегирующего реагента	33
В. Спеччия, Б. Руджери, А. Джанетто, Д. Сасси, В. Мартиниони, Влияние противопенных средств на биологическое удаленение неполных поверхностно активных соединений	41
С. Г. Христоскова, Д. Л. Лазаров, Удаление твердых металлов из промышленных сточных вод в присутствии аммонийных солей	49
В. Рошак, Влияние сельского хозяйства на химический состав мелких подземных вод	57
С. Г. Христоскова, Д. Л. Лазаров, Метод электрохимической очистки и обесцвечивания сточных вод, происходящих из целлюлозно-бумажной промышленности	69
Д. Табаков, Н. Тхоляков, Возможности очистки сточных вод из производства пестицидов в магнитном поле и в процессе электрокоагуляции	77
Р. Бурек, Б. Полэдник, А. Вердер, Влияние дозы разных типов флокулянтов на плотность осадка	85
Р. Серейко, Использование лагун в очистке сточных вод, передерживаемых под влиянием давления	93
В. Богданяк-Сулиньска, Очистка сточных вод, происходящих из изопропилбензольного производства фенола и ацетона	105
Ш. Церьян-Стефанович, М. Каштелян-Мацан, М. Блануша, Л. Бокич, Сепарация кадмия и воды повышенной температуры при помощи ионообменных смол	111
Х. Зимны, В. Микула, В. Новаковски, Влияние веществ, эмиттируемых химическими заводами, на содержание общей серы и сульфатов в почве и грунтовых водах	117
Л. Индека, Содержание бензо(а)пирена (БаП) в картофеле и других овощах, выращиваемых в зоне эмиссии нефтеперерабатывающего комбината в Плоцке	127
М. Г. Беттоли, К. Ныатему, О. Тубертини, М. Вечьеттини, Перехватывание и задержание радиоактивных осадков зеленым кормом после катастрофы в Чернобыле	133
Ж. Ашик, М. Шиавон, П. Жамет, Исследования миграции карбофурана в почвах. I. Влияние структуры почвы, быстроты фильтрования и дозы на миграцию и вымывание карбофурана в двух видах почвы	143
М. Жак, Применение одноступенчатого метода двойного экстрагирования для безопасного удаления последистилляционных отходов, возникающих во время производства цианистого бензола	155
Б. Гутковски, Я. Хупка, Микропроцессорно управляемый сепаратор в эмульсии типа масло/вода	161
Сообщение	173
Рецензии книг	177