

Spis treści

K. DUDZIŃSKI, A. CHWOJNOWSKI, E. ŁUKOWSKA <i>Zastosowanie polisulfonów i polieterosulfonów do wytwarzania suchych testów.....</i>	13
A. DANCH, W. OSOBA <i>Wpływ objętości swobodnych i giętkości łańcucha na własności transportowe membran</i>	19
G. POŻNIAK, R. POŻNIAK <i>Membrany z modyfikowanego poli(tlenku fenylenu).....</i>	29
L. GRANICKA, Ż. KACZMAREK-BARANEK, A. CHWOJNOWSKI, J. KAWIAK <i>Badanie wpływu silanizacji na własności transportowe membran do immunoizolacji</i>	37
B. KRAJEWSKA <i>Właściwości transportowe żelowych membran chitozanowych wobec jonów metali i nieelektrolitów</i>	45
W. KLUZIŃSKI, E. KUCHARSKI <i>Wydajność i selektywność membranowej separacji gazów.....</i>	53
M. BRYJAK, A. KOŁTUNIEWICZ, W. MEISSNER <i>Membrany polimerowe do zagęszczania zawiesin.....</i>	61
M. GRYTA, K. KARAKULSKI, M. TOMASZEWSKA, A. MORAWSKI <i>Oczyszczanie wody w membranowych układach zintegrowanych.....</i>	69
K. MAJEWSKA-NOWAK, M. KABSCH-KORBUTOWICZ, M. DODŻ <i>Usuwanie atrazyny z roztworów wodnych w procesie hybrydowym.....</i>	77
K. KONIECZNY, M. RAJCA, M. BODZEK, J. DABIŃSKI <i>Usuwanie substancji organicznych metodą ultrafiltracji z wykorzystaniem polskich membran ceramicznych</i>	85
H. ADAMCZAK, J. SZYMANOWSKI <i>Separacja substancji toksycznych z koloidalnych roztworów oksyetylenowanych estrów metylowych wyższych kwasów karboksylowych metodą ultrafiltracji.....</i>	95

B. KORZYSTKA, H. ADAMCZAK, J. SZYMANOWSKI <i>Wydzielanie fenoli na drodze ultrafiltracji koloidalnych roztworów zawierających miesiane miciele.....</i>	103
P. GAJLEWICZ, R. URBAŃSKI, J. SZYMANOWSKI <i>Wydzielanie fenyloamin z roztworów koloidalnych surfaktantów metodą ultrafiltracji.....</i>	111
K. LUKS-BETLEJ, D. BODZEK <i>Usuwanie mikrozanieczyszczeń organicznych z wód za pomocą procesów membranowych. Metodyka kontroli zawartości ftalanów w wodach.....</i>	121
A. WANIEK, M. BODZEK, K. KONIECZNY, K. LUKS-BETLEJ <i>Efektywność uzdatniania wód naturalnych przy użyciu ciśnieniowych technik membranowych.....</i>	131
P. DYDO, M. TUREK, J. CIBA <i>Identyfikacja osadów powodujących fouling procesu nanofiltracji w warunkach wysokiego stężenia jonów Ca^{2+}, SO_4^{2-}, oraz CO_3^{2-}.....</i>	145
D. SZANIAWSKA, E. POLOM <i>Nanofiltracja modelowych roztworów kwasu mleковego. Wpływ parametrów procesowych na właściwości membran cyrkonowo-poliakrylowych formowanych dynamicznie</i>	153
J. PIEKUTIN, L. MAGREL <i>Próba wykorzystania odwróconej osmozy do oczyszczania wody infiltracyjnej.....</i>	161
G. CHMIELEWSKI, M. HARASIMOWICZ, , B. TYMIŃSKI, G. ZAKRZEWSKA-TRZNADEL, W. TOMCZAK, A. CHOLERZYŃSKI <i>Oczyszczanie ciekłych odpadów promieniotwórczych za pomocą 3-stopniowej instalacji pilotowej JP3RO</i>	169
A. WARSZAWSKI, J. DOBROWOLSKA <i>Elektrodialityczne zakwaszanie roztworów fenoli.....</i>	177
M. NOWAK <i>Otrzymywanie gazowego chloru z roztworów odpadowego kwasu solnego metodą elektrolizy membranowej</i>	187
W. KUJAWSKI, A. FALKOWSKA, S. KRAJEWSKI <i>Odwadnianie rozpuszczalników organicznych techniką perwaporacji z gazem nośnym, z wykorzystaniem kapilarnych membran jonowymiennych</i>	195

I. GANCARZ, J. BRYJAK, G. POŻNIAK	
<i>Immobilizacja enzymu na modyfikowanych plazmą membranach polimerowych.....</i>	207
B. TURKIEWICZ, M. RUCKA, G. POŻNIAK	
<i>Membrany z octanu celulozy z immobilizowaną α-amylazą i glukoamylazą.....</i>	215
J. BOHDZIEWICZ, E. SROKA, M. KOWALSKA	
<i>Membrany enzymatyczne w oczyszczaniu ścieków koksowniczych.....</i>	223
A.R. SZANIAWSKI, D. SZANIAWSKA	
<i>Zastosowanie immobilizowanej pektynazy do poprawy własności transportowych membran z TiO_2 w procesach mikrofiltracji roztworów pektyny.....</i>	233
E. ŁOBOS, M. BODZEK	
<i>Kinetyka biodegradacji zanieczyszczeń organicznych w bioreaktorach membranowych</i>	241
M. KOWALSKA, J. BOHDZIEWICZ	
<i>Usuwanie fosforanów w bioreaktorze z enzymatycznymi membranami ultrafiltracyjnymi.....</i>	251
L. SŁOMIŃSKA, A. GRZEŚKOWIAK	
<i>Technika membranowa w produkcji hydrolizatów skrobiowych</i>	261
J. NIEMCZEWSKA, I. MIESIĄC, J. SZYMANOWSKI	
<i>Ekstrakcja cynku(II) z roztworów potrawiennych za pomocą membran ciekłych.....</i>	271
B. GAJDA, C. KOZŁOWSKI, W. APOSTOLUK	
<i>Selektywny transport jonów Co(II) i Ni(II) przez ciekłe membrany zawierające kwasy fosforoorganiczne.....</i>	281
A. TYCZKOWSKI, A. STACHECKA	
<i>Usuwanie związków fenolowych z roztworów wodnych z zastosowaniem membran ciekłych.....</i>	291
M. SZPAKOWSKA, E. PŁOCHARSKA-JANKOWSKA, J. SZWACKI	
<i>Wpływ stężenia etanolu na charakterystyki oscylacyjne oscylatorów z membraną ciekłą.....</i>	299

Contents

K. DUDZIŃSKI, A. CHWOJNOWSKI, E. ŁUKOWSKA <i>Polysulfones and polyethersulfones application for semipermeable membranes preparation</i>	13
A. DANCH, W. OSOBA <i>Influence of the free volume and chain flexibility on transport properties of membranes</i>	19
G. POŻNIAK, R. POŻNIAK <i>Membranes from modifying poly(phenylene oxide)</i>	29
L. GRANICKA, Ź. KACZMAREK-BARANEK, A. CHWOJNOWSKI, J. KAWIAK <i>Evaluation of silikonization influence on transport properties of the membranes for cell immunoisolation</i>	37
B. KRAJEWSKA <i>Transport properties of gel chitosan membranes towards metal ions and nonelectrolytes</i>	45
W. KLUZIŃSKI, E. KUCHARSKI <i>Efficiency and selectivity of gas mixtures membrane separation</i>	53
M. BRYJAK, A. KOLTUNIEWICZ, W. MEISSNER <i>Polymer membranes for suspension concentration</i>	61
M. GRYTA, K. KARAKULSKI, M. TOMASZEWSKA, A. MORAWSKI <i>Water purification with the application of integrated membrane system</i>	69
K. MAJEWSKA-NOWAK, M. KABSCH-KORBUTOWICZ, M. DODŹ <i>Separation of atrazine from water solutions using hybrid process</i>	77
K. KONIECZNY, M. RAJCA, M. BODZEK, J. DABIŃSKI <i>Removal of organic compounds using ultrafiltration method with polish ceramic membranes</i>	85
H. ADAMCZAK, J. SZYMANOWSKI <i>Separation of toxic solutes from colloid solutions of oxyethylated methyl dodecanoates by ultrafiltration</i>	95

B. KORZYSTKA, H. ADAMCZAK, J. SZYMANOWSKI <i>Separation of phenols by ultrafiltration from colloid solutions containing mixed micelles</i>	103
P. GAJLEWICZ, R. URBAŃSKI, J. SZYMANOWSKI <i>Separation of fenyloamines by micellar enhanced ultrafiltration</i>	111
K. LUKS-BETLEJ, D. BODZEK <i>Organic micropollutants removal from water by membrane processes. Control method of phthalate contents in water</i>	121
A. WANIEK, M. BODZEK, K. KONIECZNY, K. LUKS-BETLEJ <i>Efficiency of natural water treatment using pressure-driven membrane processes</i>	131
P. DYDO, M. TUREK, J. CIBA <i>Scale identification in nanofiltration process feeded with high concentrated Ca^{2+}, SO_4^{2-} and CO_3^{2-} solutions</i>	145
D. SZANIAWSKA, E. POLOM <i>Nanofiltration of lactic acid solutions. Effect of operating parameters on performance of formed-in-place zirconium (IV) hydrous oxide polyacrylate membranes</i>	153
J. PIEKUTIN, L. MAGREL <i>The attempt making use of reverse osmosis in the infiltration water treatment</i>	161
G. CHMIELEWSKI, M. HARASIMOWICZ, , B. TYMIŃSKI, G. ZAKRZEWSKA-TRZNADEL, W. TOMCZAK, A. CHOLERZYŃSKI <i>Purification of liquid radioactive wastes using 3-stage pilot-plant JP3RO</i>	169
A. WARSZAWSKI, J. DOBROWOLSKA <i>Electroacidification of phenol solutions</i>	177
M. NOWAK <i>Generation of gaseous chlorine by the membrane electrolysis of waste hydrochloric acid</i>	187
W. KUJAWSKI, A. FALKOWSKA, S. KRAJEWSKI <i>Dehydration of organic solvent by sweeping gas pervaporation with ion-exchange capillary membranes</i>	195

I. GANCARZ, J. BRYJAK, G. POŽNIAK <i>Immobilization of enzyme on the plasma modified polymer membranes</i>	207
B. TURKIEWICZ, M. RUCKA, G. POŽNIAK <i>Cellulose acetate membranes with immobilized α-amylase and glucoamylase</i>	215
J. BOHDZIEWICZ, E. SROKA, M. KOWALSKA <i>Enzymatic membranes in the treatment of coke plant wastewaters</i>	223
A.R. SZANIAWSKI, D. SZANIAWSKA <i>Enhancement of transport properties TiO_2 membrane in microfiltration of pectin solutions using immobilized pectinase</i>	233
E. ŁOBOS, M. BODZEK <i>Kinetic of organics biodegradation in membrane bioreactor</i>	241
M. KOWALSKA, J. BOHDZIEWICZ <i>Enzymatic membranes in biodegradation of phosphates</i>	251
L. ŚLOMIŃSKA, A. GRZEŚKOWIAK <i>Membrane technique in starch hydrolyzates production</i>	261
J. NIEMCZEWSKA, I. MIESIĄC, J. SZYMANOWSKI <i>Extraction of zinc(II) from hydrochloric acid solutions with liquid membranes</i>	271
B. GAJDA, C. KOZŁOWSKI, W. APOSTOLUK <i>Selective transport of Co(II) and Ni(II) ions through liquid membranes containing organophosphorous acids</i>	281
A. TYCZKOWSKI, A. STACHECKA <i>Removal of phenolic compounds from water solution by liquid membranes</i>	291
M. SZPAKOWSKA, E. PŁOCHARSKA-JANKOWSKA, J. SZWACKI <i>Ethanol concentration effect on oscillatory characteristics of liquid membrane oscillators</i>	299