# OBSAH

**ÚVODNÍK** 213

**REFERÁTY**

**Využití afinitní chromatografie pro studium působení vybraných oxysterolů u rostlin** 215
M. Kamlar, O. Uhlík, I. Chlubnová, L. Kohout, J. Harmatha, M. Šanda, R. Ježek, A. Pišvejcová a T. Macek

**Možnosti kombinácie metód kvapalinovej chromatografie a atómovej spektrometrie na špeciáciu prvkov** 223
R. Halko, T. Neuročný a M. Hutta

**LABORATORNÍ PŘÍSTROJE A POSTUPY**

**Limitovaná a pulzní proteolýza lidského hemoglobinu** 232
V. Jurga a M. Kodíček

**Polysacharidové komplexy dřevních hub rodů *Phellinus* a *Inonotus*** 236
M. Novák, A. Synytsya, A. Veselá, G. K. Gomba a J. Čopíková

**Príprava a využitie kombinovaných adsorbentov na zeolitovej báze pri odstraňovaní oxyaniónových polutantov z vôd** 243
L. Sabová, E. Chmielewská a K. Gáplovská

**Stanovení metanefrinu a normetanefrinu v krevní plazmě pomocí HPLC s elektrochemickou detekcí** 251
A. Vránková, T. Škramlíková, J. Widimský Jr., T. Zelinka, O. Petrák, R. Holaj, B. Štrauch, J. Rosa, J. Škrha, and Z. Jůzová

**Sledovanie vplyvu posypových solí na procesy v aktivačnej nádrži** 257
E. Horniaková, T. Bakalár a M. Búgel

**CHEMICKÝ PRŮMYSL**

**Materiálové technologie** 261
A. Mlčoch

**RECENZE** 263

# CONTENTS

**EDITORIAL** 213

**REVIEW ARTICLES**

**Affinity Chromatography as a Method of Studying the Mechanism of Action of Plant Oxysterols** 215
M. Kamlar, O. Uhlík, I. Chlubnová, L. Kohout, J. Harmatha, M. Šanda, R. Ježek, A. Pišvejcová, and T. Macek

**Combination of Liquid Chromatography and Atomic Spectrometry for Speciation of Elements** 223
R. Halko, T. Neuročný, and M. Hutta

**LABORATORY EQUIPMENT AND METHODS**

**Limited and Pulse Proteolysis of Human Hemoglobin** 232
V. Jurga and M. Kodíček

**Structural Investigation of Glucan Complexes Isolated from *Phellinus* and *Inonotus* Wood Fungi** 236
M. Novák, A. Synytsya, A. Veselá, G. K. Gomba, and J. Čopíková

**Development and Exploitation of Combined Zeolite Adsorbents for Removing Oxyanions from Water** 243
L. Sabová, E. Chmielewská, and K. Gáplovská

**Determination of Metanephrine and Normetanephrine in Blood Plasma by HPLC with Electrochemical Detection** 251
A. Vránková, T. Škramlíková, J. Widimský Jr., T. Zelinka, O. Petrák, R. Holaj, B. Štrauch, J. Rosa, J. Škrha, and Z. Jůzová

**Influence of Road Salts on the Processes in Activation Tanks of Wastewater Plants** 257
E. Horniaková, T. Bakalár, and M. Búgel

**CHEMICAL INDUSTRY**

**Material Technologies** 261
A. Mlčoch

**BOOK REVIEWS** 263

## BULLETIN ČESKÝCH CHEMICKÝCH SPOLEČNOSTÍ


**Paliva a maziva v počátcích automobilismu** 269
J. Černý

**Člověk a věda** 277
J. Šesták

**Ze života chemických společností** 280

**Anglické okénko, horké novinky z chemie** 280

**Akce v ČR a v zahraničí** 281

**Odborná setkání** 282

**Zákony, které ovlivní život chemiků** 284

**Zprávy** 286

**Diskuse** 286

**Osobní zprávy** 288

**Výročí a jubilea** 291


## BULLETIN OF THE CZECH CHEMICAL SOCIETIES


**Fuels and Motor Oils at the Early Stages of Automotive Industry** 269
J. Černý

**Man and Science** 277
J. Šesták

**From the Chemical Societies** 280

**English Column, Hot News from Chemistry** 280

**Meetings Calendar** 281

**Meetings and Conferences** 282

**Laws that could Influence Life of Chemists** 284

**News** 286

**Discussion** 286

**Personal News** 288

**Anniversaries and Jubilees** 291



**CHEMICKÉ LISTY • ročník/volume 104 (2010), čís./no. 4 • LISTY CHEMICKÉ, roč./vol. 134, ČASOPIS PRO PRŮMYSL CHEMICKÝ, roč./vol. 120** • ISSN 0009-2770, ISSN 1213-7103 (e-verze) • evidenční číslo MK ČR E 321 • Vydává Česká společnost chemická jako časopis Asociace českých chemických společností ve spolupráci s VŠCHT Praha, s ČSPCH a ÚOCHB AV ČR za finanční podpory Nadace Český literární fond a kolektivních členů ČSCH • IČO 444715 • Published by the Czech Chemical Society • VEDOUCÍ REDAKTOR/EDITOR-IN-CHIEF: B. Kratochvíl • REDAKTOŘI/ EDITORS: J. Barek, Z. Bělohlav, P. Drašar, J. Hetflejš, P. Holý, J. Horák, P. Chuchvalec, J. Podešva, P. Rauch, J. Volke; Bulletin: I. Valterová; Webové stránky: R. Liboska, P. Zámostný • ZAHRANIČNÍ A OBLASTNÍ REDAKTOŘI/ FOREIGN AND REGIONAL EDITORS: F. Švec (USA), L. Opletal (Hradec Králové), P. Tarkowski (Olomouc), Z. Kolská (Ústí nad Labem) • KONZULTANT/ CONSULTANT: J. Kahovec • VÝKONNÁ REDAKTORKA/EDITORIAL ASSISTANT: R. Řápková • REDAKČNÍ RADA/ADVISORY BOARD: M. Černá, L. Červený, E. Dibuszová, J. Hanika, Z. Havlas, I. Kadlecová, J. Káš, M. Koman, J. Koubek, T. Míšek, J. Pacák, V. Pačes, O. Paleta, V. Růžička, I. Stibor, V. Šimánek, R. Zahradník • ADRESA PRO ZASÍLÁNÍ PŘÍSPĚVKŮ/MANUSCRIPTS IN CZECH, SLOVAK OR ENGLISH CAN BE SENT TO: Chemické listy, Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1; tel./phone +420 221 082 370, fax +420 222 220 184, e-mail: chem.listy@csvts.cz • INFORMACE O PŘEDPLATNÉM, OBJEDNÁVKY, PRODEJ JEDNOTLIVÝCH ČÍSEL A INZERCE/INFORMATION ADS: Sekretariát ČSCH, Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1; tel/fax +420 222 220 184, e-mail: chem.spol@csvts.cz, chem.ekonom@csvts.cz • PLNÁ VERZE NA INTERNETU/FULL VERSION ON URL: http://www.chemicke-listy.cz • TISK: Rodomax s.r.o., Rezecká 1164, 549 01 Nové Město nad Metují; SAZBA, ZLOM: ČSCH, Chemické listy • Copyright © 2010 Chemické listy/Česká společnost chemická • Cena výtisku 170 Kč, roční plné předplatné 2009 (12 čísel) 1730 Kč, individuální členské předplatné pro členy ČSCH 865 Kč. Roční předplatné ve Slovenské republice 92 EUR (doručování via SCHS), individuální členské předplatné pro členy ČSCH 70 EUR (doručování via SCHS), 258 EUR (individuální doručování), ceny jsou uvedeny včetně DPH • DISTRIBUTION ABROAD: KUBON & SAGNER, POB 34 01 08, D-80328 Munich, FRG; Annual subscription for 2008 (12 issues) 225 EUR • This journal has been registered with the Copyright Clearance Center, 2322 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA, where the consent and conditions can be obtained for copying the articles for personal or internal use • Pokyny pro autory najdete v čísle 1/2002 a na internetu, zkratky časopisů v čísle 10/97 na str. 911 • Chemické listy obsahující Bulletin jsou zasílány zdarma všem individuálním a kolektivním členům ČSCH a ČSPCH v ČR i zahraničí, do všech relevantních knihoven v ČR a významným představitelům české chemie a chemického průmyslu; v rámci dohod o spolupráci i členům dalších odborných společností • Molekulární námět na obálce: P. Holý • Dáno do tisku 29.3.2010.