
OBSAH

| | |
|--|-----|
| ÚVODNÍK | |
| Leonardo a chemie | 321 |
| E. Benešová | |
| REFERÁTY | |
| Typy a příprava lipozomálních přípravků pro plicní podání | 322 |
| H. Hořavová, J. Gajdziok a D. Vetchý | |
| Selén v krvnom sére zdravej európskej populácie | 329 |
| I. Hagarová a L. Nemček | |
| Účinky kyseliny mliečnej v nádorovom mikroprostredí | 336 |
| M. Koncošová, T. Ruml a J. Zelenka | |
| Opätovné získavanie fosforu úpravou čistiarenskeho kalu | 341 |
| S. Kecskéssová, Z. Imreová, B. Kožárová a M. Drtil | |
| Vysoká presnosť analýzy v klinickej biochemii – Nutnosť, či nikoliv? Priebeh ilustrujúci problematiku na príklade stanovení kortizolu v biologických vzorkách | 349 |
| J. Arnoštová, L. Arnoštová a B. Holubová | |
| PŮVODNÍ A METODICKÉ PRÁCE | |
| Hodnotenie biokorozie cementových mált s vysokopecnou troskou pomocou termickej analýzy | 355 |
| A. Eštoková, M. Smoláková, A. Luptáková a H. Vojtková | |
| Simultánní stanovení vitaminů B₁, B₂ a B₆ metodou kapalinové chromatografie s hmotnostní detekcí | 361 |
| M. Pokorná Bartošková, J. Rysová a J. Pinkrová | |
| VÝUKA CHEMIE | |
| Vývoj kurikula chemie pro základní vzdělávání v České republice po roce 1989 | 366 |
| K. Vojíš a M. Rusek | |

CONTENTS

| | |
|--|-----|
| EDITORIAL | |
| Leonardo and Chemistry | 321 |
| E. Benešová | |
| REVIEW ARTICLES | |
| Types and Preparation of Liposomal Formulations for Pulmonary Administration | 322 |
| H. Hořavová, J. Gajdziok, and D. Vetchý | |
| Selenium in Blood Serum of Healthy European Population | 329 |
| I. Hagarová and L. Nemček | |
| The Effects of Lactic Acid in Tumor Microenvironment | 336 |
| M. Koncošová, T. Ruml, and J. Zelenka | |
| Phosphorus Recovery from The Sewage Sludge and Sewage Sludge Ash | 341 |
| S. Kecskéssová, Z. Imreová, B. Kožárová, and M. Drtil | |
| High Accuracy of Analysis in Clinical Biochemistry – A necessity, or not? Review Illustrating The Issue on The Example of Determining Cortisol Levels in Biological Samples | 349 |
| J. Arnoštová, L. Arnoštová, and B. Holubová | |
| ORIGINAL AND METHODOLOGICAL PAPERS | |
| Evaluation of Biocorrosion of Cement Mortars with Blast Furnace Slag by Thermal Analysis | 355 |
| A. Eštoková, M. Smoláková, A. Luptáková, and H. Vojtková | |
| Simultaneous Determination of Vitamins B₁, B₂ and B₆ by Liquid Chromatography with MS Detection | 361 |
| M. Pokorná Bartošková, J. Rysová, and J. Pinkrová | |
| EDUCATION IN CHEMISTRY | |
| Development of Chemistry Curriculum for Lower-secondary Education in Czechia after 1989 | 366 |
| K. Vojíš and M. Rusek | |

21. Škola hmotnostní spektrometrie

13. – 18. září 2020

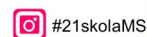
Hotel Srní, Šumava

REGISTRACE OTEVŘENA!



- Krátké kurzy (2D-LC/MS, statistické vyhodnocování dat, interpretace EI spekter, lipidomická analýza, proteomická analýza)
- Odborný program zaměřen na praktické aspekty hmotnostní spektrometrie
- Společenské večery a výlety

Více informací na: <http://skolams2020.spektroskopie.cz/>



CHEMICKÉ LISTY • ročník/volume 114 (2020), čís./no. 5 • **LISTY CHEMICKÉ**, roč./vol. 144, **ČASOPIS PRO PRŮMYSL CHEMICKÝ**, roč./vol. 130 • 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 Rady vědeckých společností ČR, Akademie věd ČR, Nadace Český literární fond a kolektivních členů ČSCH • IČO 444715 • Published by the Czech Chemical Society • VEDOUCÍ REDAKTOR/EDITOR-IN-CHIEF: B. Kratochvíl • REDAKTORI/EDITORS: J. Barek, Z. Bělohav, E. Benešová, P. Drašar, P. Holý, P. Chuchvalec, Z. Kolská, J. Masák, J. Podešva, V. Vyskočil; Bulletin: P. Drašar; Webové stránky: R. Liboska, V. Vyskočil • ZAHRAŇIČNÍ A OBLASTNÍ REDAKTORI/FOREIGN AND REGIONAL EDITORS: F. Švec (USA) • TECHNICKÁ REDAKTORKA/EDITORIAL ASSISTANT: R. Řápková • REDAKČNÍ RADA/ADVISORY BOARD: K. Bláha, L. Červený, E. Dibuszová, J. Hanika, Z. Havlas, Z. Hostomský, J. Káš, M. Koman, J. Koubek, P. Matějka, K. Melzoch, V. Pačes, V. Růžička, I. Stibor, V. Šimánek, R. Zahradník, J. Zima • 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, 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. +420 221 082 383, e-mail: chem.spol@csvts.cz, chem.ekonom@csvts.cz • PLNÁ VERZE NA INTERNETU/FULL VERSION ON URL: <http://www.chemicke-listy.cz> • TISK: Garamon s.r.o., Wonkova 432, 500 02 Hradec Králové • SAZBA, ZLOM: ČSCH, Chemické listy • Copyright © 2020 Chemické listy/Česká společnost chemická • Cena výtisku 180 Kč, roční plné předplatné 2020 (12 čísel) 1810 Kč, individuální členské předplatné pro členy ČSCH 900 Kč. Roční předplatné ve Slovenské republice 96 EUR (doručování via SCHS), individuální členské předplatné pro členy ČSCH 73 EUR (doručování via SCHS), 96 EUR + poštovné (individuální doručování), ceny jsou uvedeny včetně DPH • DISTRIBUTION ABROAD: KUBON & SAGNER, POB 34 01 08, D-80328 Munich, FRG • 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 na <http://www.chemicke-listy.cz>, zkratky časopisů podle Chemical Abstract Service Source Index (viz <http://cassi.cas.org/search.jsp>) • 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: V. Spiwok, E. Benešová • Dáno do tisku 28.4.2020.