

---

**OBSAH****ÚVODNÍK**

- Změna klimatu a větrná energetika?** 573  
J. Hanika

**REFERÁTY**

- Analýza kationtových specií arsenu v potravinách mořského původu** 575

A. Kaňa, Z. Klimšová, L. Sedlecká a O. Mestek  
**Separácia, stanovenie a charakterizácia** 583

**anorganických syntetických nanočástic v komplexných environmentálnych vzorkách**

M. Šebesta a P. Matúš  
**Modifikace biomakromolekul komplexy** 590

**šestimocného osmia a elektrochemické stanovení modifikovaných produktů**

M. Trefulka  
**Přízemní ozon** 598

I. Hůnová  
**Elektrochemické stanovení homovanilové,** 605

**vanilmandlové a 5-hydroxy-3-indolactové kyseliny jako biomarkerů nádorových onemocnění**

A. Makrlíková, J. Berek, V. Vyskočil a T. Navrátil

**LABORATORNÍ PŘÍSTROJE A POSTUPY**

**Syntéza emulzních polymerů na bázi polyvinylacetátu a D-glukosy a hodnocení jejich biologické rozložitelnosti** 616

K. Puková, J. Machotová, P. Mikulášek a I. Charamzová

**Heterogenní kationvýměnné membrány na bázi samosít'ujících latexových pojiv** 620

J. Machotová, E. Stránská a J. Škorňok

**VÝUKA CHEMIE**

**Kyselina uhličitá, její deriváty, její síla a stabilita** 624  
M. Čapek Adamec a F. Liška

---

**CONTENTS****EDITORIAL**

- Climate Change, Wind Power Industry** 573  
J. Hanika

**REVIEW ARTICLES**

**Analysis of Cationic Species of Arsenic in Seafood** 575

A. Kaňa, Z. Klimšová, L. Sedlecká, and O. Mestek  
**Separation, Determination, and Characterization** 583

**of Inorganic Engineered Nanoparticles in Complex Environmental Samples**

M. Šebesta and P. Matúš  
**Modification of Biomacromolecules with** 590

**Six-valent Osmium Complexes and Electrochemical Analysis of the Modified Products**

M. Trefulka  
**Ambient Ozone** 598

I. Hůnová  
**Electrochemical Methods for the Determination** 605

**of Homovanillic, Vanillylmandelic, and 5-Hydroxy-3-indoleacetic Acid as Cancer Biomarkers**

A. Makrlíková, J. Berek, V. Vyskočil, and T. Navrátil

**LABORATORY EQUIPMENT AND METHODS**

**Synthesis of Emulsion Polymers Based on Polyvinyl Acetate and D-Glucose and** 616

**Evaluation of Their Biodegradability**

K. Puková, J. Machotová, P. Mikulášek, and I. Charamzová

**Heterogeneous Cation Exchange Membranes Based on Self-crosslinking Latex Binders** 620

J. Machotová, E. Stránská, and J. Škorňok

**EDUCATION IN CHEMISTRY**

**Carbonic Acid, its Derivatives, its Strength and Stability** 624

M. Čapek Adamec and F. Liška



**CHEMICKÉ LISTY • ročník/volume 112 (2018), čís./no. 9 • LISTY CHEMICKÉ, roč./vol. 142, ČASOPIS PRO PRŮMYSL CHEMICKÝ, roč./vol. 128 • 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 • REDAKTOŘI/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 • ZAHRANIČNÍ A OBLASTNÍ REDAKTOŘI/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, 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 Lávkva 5, 116 68 Praha 1; tel./phone +420 221 082 370, +420 222 220 184, e-mail: chem.listy@csvts.cz • INFORMACE O PŘEDPLATNÉM, OBJEDNÁVKY, PRODEJ JEDNOTLIVÝCH ČÍSEL A INZERCE/INFORMATION ADS: Sekretariát ČSCH, Novotného lávkva 5, 116 68 Praha 1; tel. +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: Garamon s.r.o., Wonkova 432, 500 02 Hradec Králové • SAZBA, ZLOM: ČSCH, Chemické listy • Copyright © 2018 Chemické listy/Česká společnost chemická • Cena výtisku 180 Kč, roční plné předplatné 2018 (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 • Dáno do tisku 3.9.2018.**