
OBSAH

ÚVODNÍK	
20 let od skonu prof. O. Wichterleho	489
J. Michálek, M. Hrubý a J. Kotek	
REFERÁTY	
Příběh jednoho materiálu, aneb	490
2-hydroxyethyl-methakrylát: monomer, polymer, vlastnosti a aplikace	
J. Michálek, M. Dušková Smrčková, M. Příkladný a E. Chylíková Krumbholcová	
Polysacharidy jako stavební bloky hybridních kopolymerů	498
L. Loukotová a M. Hrubý	
Chemický pohled na lithium-iontové baterie	508
L. Pavlovec, J. Žitka a Z. Pientka	
Volba biokompatibilního polymeru: fyzikálně-chemické vlastnosti jako klíčový faktor k úvaze	517
M. Hrubý a J. Pánek	
Strukturní charakterizace nové generace léčiv a biomateriálů: aplikace NMR krystalografie	522
M. Urbanová, J. Czernek a J. Brus	
Termoplastifikovaný škrob a jeho aplikace	531
S. Krejčíková, A. Ostafinska a M. Šlouf	
Ultravysokomolekulární polyethylen ve vnitřním prostředí lidského těla	538
M. Vyroubalová a Z. Kruliš	
Dynamický rozptyl světla v polymerních systémech za extrémně nízkých teplot: experimentální zařízení a typické výsledky	546
P. Štěpánek	
LABORATORNÍ PŘÍSTROJE A POSTUPY	
Stíněné aminy jako alternativa α-tokoferolu pro stabilizaci polyethylenu	550
J. Kredatusová, H. Beneš, J. Hodan, M. Vyroubalová a Z. Kruliš	
Transport náboje v anizotropní lamelární struktuře konjugovaných polymerů	557
P. Toman, M. Menšík a J. Pflieger	
Dielektrické vlastnosti poly[2-kyanoethyl(vinyl)etheru]	564
F. Piana a J. Pflieger	

CONTENTS

EDITORIAL	
20 Years since The Bereavement of Prof. O. Wichterle	489
J. Michálek, M. Hrubý, and J. Kotek	
REVIEW ARTICLES	
Story of a Material, or 2-Hydroxyethyl Methacrylate: Monomer, Polymer, Properties and Uses	490
J. Michálek, M. Dušková Smrčková, M. Příkladný, and E. Chylíková Krumbholcová	
Polysaccharides as Building Blocks of Hybrid Copolymers	498
L. Loukotová and M. Hrubý	
Chemical View on Lithium-Ion Batteries	508
L. Pavlovec, J. Žitka, and Z. Pientka	
The Choice of Biocompatible Polymer: Physico-Chemical Properties as the Key Factor to Be Considered	517
M. Hrubý and J. Pánek	
Structural Characterization of the New Generation of Drugs and Biomaterials: Application of NMR Crystallography	522
M. Urbanová, J. Czernek, and J. Brus	
Thermoplastic Starch and its Applications	531
S. Krejčíková, A. Ostafinska, and M. Šlouf	
Ultra-high Molecular Weight Polyethylene in the Internal Environment of the Human Body	538
M. Vyroubalová and Z. Kruliš	
Dynamic Light Scattering in Polymer Systems at Extremely Low Temperatures: Experimental Setup and Typical Results	546
P. Štěpánek	
LABORATORY EQUIPMENT AND METHODS	
Hindered Amines as an Alternative of α-Tocopherol for Polyethylene Stabilization	550
J. Kredatusová, H. Beneš, J. Hodan, M. Vyroubalová, and Z. Kruliš	
Charge Transport in Anisotropic Lamellar Structure of Conjugated Polymers	557
P. Toman, M. Menšík, and J. Pflieger	
Dielectric Properties of Poly[2-cyanoethyl(vinyl)ether]	564
F. Piana and J. Pflieger	



CHEMICKÉ LISTY • ročník/volume 112 (2018), čís./no. 8 • LISTY CHEMICKÉ, roč./vol. 142, ČASOPIS PRO PRŮMYSL CHEMICKÝ, roč./vol. 128 • ISSN 0009-2770, ISSN 1213-7103 (e-verze) • evidenci 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 Lávka 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 lávka 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 18.7.2018.