

---

**OBSAH****ÚVODNÍK**

- Rok 2019 – mezinárodní rok periodické tabulky chemických prvků** 189  
B. Kratochvíl

**REFERÁTY**

- Mendělejev, periodický zákon a periodická tabulka** 191  
M. Novák
- Meze periodické tabulky** 198  
P. Slaviček a E. Muchová
- Chemie supertěžkých prvků – test mezi platnosti periodického zákona** 205  
J. John
- Dmitrij Mendělejev a Polytechnická univerzita v Tomsku** 216  
L. Lozovaya a S. Grigorieva
- Lanthanoidy jako pigmenty?** 219  
P. Šulcová
- Chemická abiogeneze: umělecké pojetí přeměněné do vědecké reality** 223  
S. Civiš, A. Knížek a P. Civiš

**VÝUKA CHEMIE**

- Použití chemických látek při výuce a v rámci volnočasových aktivit žáků mladších 15 let** 233  
P. Holzhauser a R. Matuška
- Obávaný nepřítel, či inspirativní pomocník?** 240  
P. Distler

**CHEMICKÝ PRŮMYSL**

- Postoje malých a středních chemických podniků k logistickým technologiím** 244  
L. Branská, M. Paták a Z. Pecinová

---

**CONTENTS****EDITORIAL**

- 2019 – International Year of the Periodic Table of Chemical Elements** 189  
B. Kratochvíl

**REVIEW ARTICLES**

- Mendeleev, the Periodic Law and Periodic Table** 191  
M. Novák
- The Limits of the Periodic Table** 198  
P. Slaviček and E. Muchová
- Chemistry of Superheavy Elements – Test of the Limits of Validity of the Periodic Law** 205  
J. John
- Dmitri Mendeleev and Tomsk Polytechnic University** 216  
L. Lozovaya and S. Grigorieva
- Lanthanides as Pigments?** 219  
P. Šulcová
- Chemical Abiogenesis: Artistic Concept Turned into Scientific Reality** 223  
S. Civiš, A. Knížek, and P. Civiš

**EDUCATION IN CHEMISTRY**

- The Use of Chemical Substances in Teaching and Free Time Activities of Pupils below 15 Years** 233  
P. Holzhauser and R. Matuška
- A Dreaded Enemy or an Inspiring Helper?** 240  
P. Distler

**CHEMICAL INDUSTRY**

- Attitudes of Small and Medium-Sized Chemical Companies towards Logistics Technologies** 244  
L. Branská, M. Paták, and Z. Pecinová

## BULLETIN ČESKÝCH CHEMICKÝCH SPOLEČNOSTÍ

## BULLETIN OF THE CZECH CHEMICAL SOCIETIES

<b>V Mendělejevově tabulce o políčko dál</b>	251	<b>To the Next Cell in the Periodic Table</b>	251
P. Holý		P. Holý	
<b>Nobelovy ceny a chemické inženýrství</b>	253	<b>Nobel Prizes and Chemical Engineering</b>	253
J. Hanika		J. Hanika	
<b>Není pomlčka jako pomlčka</b>	255	<b>Not All Hyphens Are Equal</b>	255
P. Drašar		P. Drašar	
<b>Ze života chemických společností</b>	256	<b>From the Chemical Societies</b>	256
<b>Akce v ČR a v zahraničí</b>	261	<b>Meetings Calendar</b>	261
<b>Evropský koutek</b>	261	<b>European Column</b>	261
<b>Zprávy</b>	261	<b>News</b>	261
<b>Členská oznámení a služby</b>	264	<b>Member Services and Announcements</b>	264
<b>Recenze</b>	265	<b>Book Reviews</b>	265
<b>Osobní zprávy</b>	267	<b>Personal News</b>	267
<b>Výročí a jubilea</b>	273	<b>Anniversaries and Jubilees</b>	273

CHEMICKÉ LISTY • ročník/volume 113 (2019), čís./no. 4 • LISTY CHEMICKÉ, roč./vol. 143, ČASOPIS PRO PRŮMYSL CHEMICKÝ, roč./vol. 129 • 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 Lávkka 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 lávkka 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 © 2019 Chemické listy/Česká společnost chemická • Cena výtisku 180 Kč, roční plně 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 27.3.2019.