



**MAGYAR  
KÉMIKUSOK LAPJA**  
HUNGARIAN CHEMICAL JOURNAL

LXXIII. évf., 1. szám, 2018. január



A Magyar Kémikusok Egyesületének  
– a MTE SZ tagjának –  
tudományos ismeretterjesztő  
folyóirata és hivatalos lapja

Szerkesztőség:

Felelős szerkesztő: KISS TAMÁS  
[SZEKERES GÁBOR] örökös főszerkesztő,  
Olvasószerkesztő: SILBERER VERA  
Tervezőszerkesztő: HORVÁTH IMRE

Szerkesztők:

ANDROSITS BEÁTA, BANAI ENDRE,  
LENTE GÁBOR, NAGY GÁBOR,  
PAP JÓZSEF SÁNDOR, RITZ FERENC,  
ZÉKÁNY ANDRÁS  
Szerkesztőségi titkár: SÜLI ERIKA

Szerkesztőbizottság:

SZÉPVÖLGYI JÁNOS,  
a szerkesztőbizottság elnöke,  
ANTUS SÁNDOR, BIACS PÉTER,  
BUZÁS ILONA, HANCSÓK JENŐ,  
JANÁKY CSABA, KALÁSZ HUBA,  
KEGLEVICH GYÖRGY, KOVÁCS ATTILA,  
LIPTAY GYÖRGY, MIZSEY PÉTER,  
MÜLLER TIBOR, NEMES ANDRÁS,  
ifj. SZÁNTAY CSABA, SZABÓ ILONA,  
TÖMPE PÉTER, ZÉKÁNY ANDRÁS

Kapják az Egyesület tagjai és a megrendelők  
A szerkesztésért felel: KISS TAMÁS

Szerkesztőség: 1015 Budapest, Hattyú u. 16.  
Tel.: 36-1-225-8777, 36-1-201-6883  
Fax: 36-1-201-8056  
Email: mkl@mke.org.hu

Kiadja a Magyar Kémikusok Egyesülete  
Felelős kiadó: ANDROSITS BEÁTA  
Nyomdai előkészítés: Planta-2000 Bt.  
Nyomás: Pauker Nyomda  
Felelős vezető: VÉRTES GÁBOR  
ügyvezető igazgató

Terjeszti a Magyar Kémikusok Egyesülete  
Az előfizetési díjak befizethetők a CIB Bank  
10700024-24764207-51100005 sz.  
számlájára „MKL” megjelöléssel  
Előfizetési díj egy évre 10 200 Ft  
Egy szám ára: 850 Ft. Külföldön terjeszti  
a Batthyany Kultur-Press Kft.,  
H-1014 Budapest, Szentháromság tér 6.  
1251 Budapest, Postafiók 30.  
Tel./fax: 36-1-201-8891, tel.: 36-1-212-5303

Hirdetések-Anzeigen-Advertisements:  
SÜLI ERIKA

Magyar Kémikusok Egyesülete,  
1015 Budapest, Hattyú u. 16.  
Tel.: 36-1-201-6883, fax: 36-1-201-8056,  
e-mail: mkl@mke.org.hu

Aktuális számainak tartalma,  
az összefoglalók és egyesületi híreink,  
illetve archivált számaink honlapunkon  
(www.mkl.mke.org.hu) olvashatók

Index: 25 541

HU ISSN 0025-0163 (nyomtatott)  
HU ISSN 1588-1199 (online)  
DOI: 10.24364/MKL.2018.01

A lapot az MTA MTMT indexeli, és a REAL,  
továbbá az Országos Széchényi Könyvtár  
(OSZK) Elektronikus Periodika Adatbázisa  
és Archivuma (EPA) archiválja



A 2018-as év első számának beköszöntő gondolatait az elmúlt évre való visszatekintéssel kezdeném. Számos esemény tette emlékezetessé 2017-et, örömteli és szomorú hírekkel.

Ez utóbbiak közül Oláh György halálhíre biztosan emlékezetes marad számunkra. 2017. március 8-án, éppen az életútját bemutató könyvismertető rendezvényünkön, amelyet középiskolás és egyetemi hallgatók számára tartottunk, érkezett a szomorú hír, hogy Nobel-díjas kémikusunk életének 90. évében elhunyt. Végakarátának megfelelően hamvait Budapesten helyezték örök nyugalomra, a Fiumei úti sírkert akadémiai parcellájában.

Örömteli hírekkel folytatva, 2017-ben számos sikeres hazai konferenciát rendeztünk széles korosztály számára a kémia iránt érdeklődő általános iskolásoktól a gyakorló szakemberekig. Országszerte több jubileumi rendezvényt ünnepeltük: az 5. Varázslatos Kémiatábort (Szombathely) és a 10. Nemzetközi Kémikus Diákszimpóziumot (Pécs), melyeket a kémia iránt érdeklődő 8–9–10. osztályt végzett tanulók számára szerveztünk; valamint a 15. Magyar Magnézium Szimpóziumot (Kecskemét), a 60. Magyar Spektrokémiai Vándorgyűlést (Debrecen), és Budapesten tartottuk a 110 éves Magyar Kémikusok Egyesülete Küldöttközgyűlését.

Engedjék meg, hogy a nemzetközi rendezvények közül saját szakterületem legrangosabb konferenciáját emeljem ki, a EuroFoodChem XIX. konferenciát (Budapest), ahol 30 ország képviselőjében 250 résztvevő mutatta be az élelmiszer-tudományi kutatások legújabb eredményeit. Nagy sikerrel zárult a Molecular Frontiers Szimpózium (Budapest) is, melynek fő célja, hogy felkeltse a molekuláris tudományok iránti érdeklődést a fiatal korosztályokban. Több Nobel-díjas előadó és neves szakember kiváló előadásokkal nyűgözte le a középiskolás és egyetemista közönséget.

Az MKE alapító elnökéről elnevezett rangos elismerés átadására 2017-ben, a 13<sup>th</sup> International Symposium on Biocatalysis and Biotransformations (Budapest) konferencia nyitónapján került sor ünnepélyes keretek között. A Fabinyi Rudolf Emlékérem díjazottja Rétey János volt, a Karlsruhei Egyetem (Németország) emeritus professzora, aki számos fiatal magyar kémikus előmenetelét segítette azzal, hogy lehetőséget biztosított saját laboratóriumában a kutatómunkára.

2018-ban is az előző évihez hasonlóan számos hazai és nemzetközi rendezvényen várjuk a szakmai közönséget. Kiemelt rendezvényként említeném az 50. Irinyi János Középiskolai Kémiaversenyt, melyet Szegeden tartunk, és az ünnepi alkalomra való tekintettel a házigazdák kellemes meglepetéssel is várják a résztvevőket. Áprilisban Magyarországra várjuk a fiatal résztvevőket a PhD-hallgatóknak és fiatal kutatóknak rendezett Young Researchers' International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (YRICCCE) nemzetközi konferenciasorozat 2. konferenciáján. A sorozatot 2016-ban alapítottuk a Román Kémikusok Egyesületének erdélyi tagozatával. A 2018. évi teljes programkínálatról honlapunkon (<http://www.mke.org.hu/rezendevenyek>) tájékozódhatnak.

Szakmai rendezvényeink mellett az idén is nagy hangsúlyt fektetünk a hazai ipari kapcsolatok erősítésére, a nemzetközi szervezetekkel való együttműködés szélesítésére, valamint a kémikustársadalom képviselésére.

Abban a reményben, hogy az új évben is hűséges olvasói maradnak a Magyar Kémikusok Lapjának, a Magyar Kémikusok Egyesülete vezetősége nevében egészségben és sikerekben gazdag boldog új esztendőt kívánok!

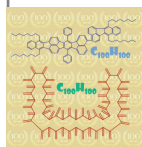
2018. január

*Simonné Prof. Dr. Sarkadi Livia*

Simonné Prof. Dr. Sarkadi Livia  
az MKE elnöke

TARTALOM

<b>VEGYIPAR ÉS KÉMIATUDOMÁNY</b>	
A Gamboa–Winkler-díj 2017. évi kitüntetettje: <b>Mátyus Péter</b>	2
<b>Braun Tibor:</b> Biobányászat, biokioldás bemutatása. Mikroorganizmusok szerepe és alkalmazása fémek kioldására ércekből	4
<b>OKTATÁS</b>	
<b>Keglevich Kristóf:</b> Kémiatörténet a kémia tanításában. Ötletek kémiatanároknak óráik színesítésére. Második rész	9
<b>ÉVFORDULÓNAPTÁR, 2018</b>	
<b>Próder István:</b> Magyar vonatkozású kémia- és vegyipartörténeti évfordulók	15
<b>VEGYÉSZLELETEK</b>	
<b>Lente Gábor</b> rovata	24
<b>KÖNYVISMERTETÉS</b>	
<b>Rácz László:</b> Dízelgázolajok (Hancsók Jenő–Eller Zoltán–Sági Dániel): Korszerű motor- és sugárhajtómű üzemanyagok. II. Dízelgázolajok	26
<b>Gubicza László:</b> Alternatív energiaforrások (Bélafiné Bakó Katalin (szerk.): Mikrobiális üzemanyagcellák)	26
<b>EGYESÜLETI ÉLET</b>	27
<b>A HÓNAP HÍREI</b>	29



Címlap:

Vegyészleletek  
– százaszoros.  
Két C<sub>100</sub>H<sub>100</sub>  
molekula szerkezeti  
képlete  
(Lente Gábor  
címlapterve)