



A Magyar Kémikusok Egyesületének tudományos ismeretterjesztő folyóirata és hivatalos lapja

**SZERKESZTŐSÉG:**

Felelős szerkesztő: LENTE GÁBOR  
KISS TAMÁS örökös th. főszerkesztő  
Olvasószerkesztő: SILBERER VERA  
Tervezőszerkesztő: HORVÁTH IMRE

**Szerkesztőbizottság:**

KEGLEVICH GYÖRGY,  
a szerkesztőbizottság elnöke,  
BÁLINT MÁRIA, BUZÁS ILONA,  
DOMBRÁDY ZSOLT, FABIÁN ISTVÁN,  
GREINER ISTVÁN, HANCSÓK JENŐ,  
ifj. SZÁNTAY CSABA, KALÁSZ HUBA,  
KISS TAMÁS, MERNYÁK ERZSÉBET,  
SKODÁNÉ FÖLDES RITA,  
SZÉPVÖLGYI JÁNOS, TÖMPE PÉTER,  
ZÉKÁNY ANDRÁS

**Szerkesztők:**

DOBÓ DORINA, KEGLEVICH KRISTÓF,  
KERTI GÁBOR, KOVÁCS LAJOS,  
NAGY GÁBOR, PAP JÓZSEF SÁNDOR

Szerkesztőségi titkár: KOCOR ERIKA

Kapják az Egyesület tagjai és a megrendelők  
A szerkesztésért felel: LENTE GÁBOR

Szerkesztőség: 1106 Budapest,  
Fehér út 10. (White Office)

Tel.: 36-20-214-0808

E-mail: mkl@mke.org.hu

Kiadja a Magyar Kémikusok Egyesülete  
Felelős kiadó: SZABÓ JÁNOS ZOLTÁN  
Nyomdai előkészítés: HORVÁTH IMRE  
Nyomás: Europrinting Kft.  
Felelős vezető: ENDZSEL ERNŐ  
ügyvezető igazgató

Terjeszti a Magyar Kémikusok Egyesülete  
Az előfizetési díjak befizethetők  
a CIB Bank 10700024-24764207-51100005 sz.  
számlájára „MKL” megjelöléssel  
Egy lapszám ára: 1800 Ft  
MKE-tagoknak előfizetés: 9900 Ft  
Nem MKE tagoknak: 19 900 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:  
KOCOR ERIKA

Magyar Kémikusok Egyesülete,  
1106 Budapest, Fehér út 10. (White Office)  
Tel.: 36-20-214-0808,  
e-mail: mkl@mke.org.hu

Aktuális és archivált számaink honlapunkon  
(mkl.mke.org.hu) olvashatók

Index: 25 541  
HU ISSN 0025-0163 (nyomtatott)  
HU ISSN 1588-1199 (online)  
DOI: 10.24364/MKL.2026.06

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



„Nem lesz belőlem vegyész sohasem, ahhoz nem vagyok elég jó. Én laboráns leszek – felelte Beni teljesen megsemmisülten” – Bencze Kinga TETT-pályamunkája rímel arra a mindent vagy semmit abszolútumra, amelyet fiatalságunk elkövetésekor, miközben megfoghatatlan erők munkálkodnak rajtunk, sokan átélünk. És átélünk azóta is, amikor a szakmai kérdések hirtelen hivatástudattá duzzadnak; amikor féktávon belül élénk ugrik a „helyzet”, és egyedül vagyunk. Nemrég gimistákkal hozott össze egy előadói nap, a negyvenöt percből ötvenhat lett, a képzelet és valóság mezsgyéjéről visszatérve pedig élém állt egy diák. Önmagát kereste éppen, miközben azt a kérdést szegezte nekem, amit magunknak is sokszor félünk föltenni: honnan tudom eldönteni, hogy kémiával szeretnék foglalkozni, hogy ez az „igazi”? Becsszóra, az első, ami beugrott, hogy lapozgassa a Magyar Kémikusok Lapját – erre Gábor épp e mostani beköszöntőre kért föl, ejnye! –, a második pedig, hogy persze, menjen csak a pluszóraakra, tegye oda magát. Végül kihámoztuk: valaminek a mélyére ásni, az izzadságos munka. Vagy odaszegsz és felszívódik a tudatlan szorongás, vagy kiújuló frusztrációkkal leterít minket. Akármelyik is, az ember megérzi... Pokol György professzor szellemiségét idézve, végtére is „az emberekre kell fókuszálni”.

Hiánypótló, és a lap olvasóinak szakmai érdeklődésén túlmutató, általános tanulságokkal szolgál a lítiumion-akkumulátorok gyártásával járó hulladékfajták és a kapcsolódó hulladékgazdálkodási szempontok részletes sorra vétele. A szöveg komplex, mélyen technikai, mégis érdemes elmerülni benne – akár egy MI-támogatott keresőt segítségül hívva –, hogy megértsük és befogadjuk, mi mindennel jár a gyorsan fejlődő akkumulátorgyártás. „Vészhelyzetben az ember nem szabványt olvas és nem alaprajzot elemez, hanem kapaszkodókat keres: merre kell indulni, hol kell fordulni, melyik ajtó használható, és hogyan lehet a lehető leggyorsabban biztonságos térbe jutni. A menekülési út jelölésének ezért nem önmagában kell helyesnek lennie, hanem útvonal-szinten kell működni” – de ez már a következő tréning veleje, amely fotolumineszcens megoldásokat tárgyal menekülési útirányjelzésekben; így nem is lenne illendő egybemosnom az előbbivel. Intő aktualitást ad Kutasi Csaba cikkének – amely a röntgensugárzás káros hatásaitól védő egészségügyi öltözékekről és árnyékolókról szól – a negyven éve történt csernobili katasztrófa. Más a kontextus, de talán nem felejtettünk el tanulni a múltbéli hibákból (ez velünk nem történhet meg!), legyen szó bármelyik iparágról is.

Köszönet illeti mindazon szerzőket és a lapszámok folyamatos megjelenését biztosító munkatársakat, akik a Magyar Kémikusok Lapja júniusi menüjéből válogatva, avatott házigazda módjára tálcán nyújtják elének az érdekességeket és műélvező, kalauzolásra vágyó énünket megszólítva kínálnak meg szakmánk fogásaival.

2026. június

Pap József Sándor

**TARTALOM : OKTATÁS**

- Lente Gábor, Ósz Katalin:** Az 58. Irinyi János Középszintű Kémiaverseny döntője **166**
- Magyarfalvi Gábor, Szabados Ágnes, Tarczay György:** Innovatív kémiaoktatás a jövő vegyészeinek – ELTE Kémiai Okoslabor – SuperSmartLab **169**
- Bencze Kinga:** Egy közös álom **171**

**Címlapunkon:**

Az 58. Irinyi János Középszintű Kémia-verseny döntője (Fotó: Csonka Krisztina)

**VEGYIPAR ÉS KÉMIATUDOMÁNY**

- Kun Róbert, Pálincás Gergely István, Schmidtká Gábor:** A hazai akkumulátorcella-gyártásból származó hulladékok jogi helyzete, jellege és mennyiségi viszonyai **174**

**BIZTONSÁGI JELZÉSEK ÉS KÉMIAI BIZTONSÁG**

- Agárdi Tamás:** Amikor a menekülési jel már rendszer – utánvilágító útirányjelzés a gyakorlatban **181**

**MEGEMLEKEZÉS**

- Nyulászi László:** Pokol György (1950–2026) **183**

**KITEKINTÉS**

- Kutasi Csaba:** A röntgensugárzás káros hatásaitól védő öltözékek, árnyékolók **184**

**VEGYÉSZLELETEK**

- Lente Gábor** rovata **188**

- A HÓNAP KÉMIAI PUBLIKÁCIÓJA** **190**

- A HÓNAP HÍREI** **191**