

Inzelt György, Dr.
egyetemi tanár



*Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest
Természettudományi Kar, Kémiai Tanszékcsoport, Fizikai-Kémiai Tanszék, Elektrokémiai és
Elektroanalitikai Laboratórium*

H-1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A, HUNGARY
e-mail: INZELTGY@CHEM.ELTE.HU
Telefon: (36 1) 3722500 / 1510
Fax: (36 1) 3722548

Életrajz

- Születési hely és idő: Budapest, 1946. november 2.
- Okleveles vegyész, kitüntetéses oklevél 1970. ELTE
- Egyetemi doktor, summa cum laude 1972. ELTE
- Kémiai tudományok kandidátusa 1978.
- Kémiai tudományok doktora 1988.
- 1970-1977. tanársegéd, ELTE TTK Fizikai-Kémiai és Radiológiai Tanszék
- 1982-1983. posztdoktor, University of Tennessee, Knoxville, USA
- 1983-1990. docens, ELTE TTK Fizikai-Kémiai Tanszék
- 1990- egyetemi tanár, ELTE
- 1994-1998. tudományos és oktatási rektorhelyettes, ELTE
- 1999-2005 ELTE TTK Kémiai Tanszékcsoport vezetője
- 2000- ELTE Kémia Doktori Iskola vezetője, 1993-1998. alprogramvezető, 1998-2000. programvezető
- 1993- ELTE TTK Doktori Tanács tagja
- 1995-1998. ELTE Doktori Tanács vezetője
- 1994-1998. ELTE Habilitációs Bizottság vezetője
- 1994-1998. Az Országos Doktori és Habilitációs Tanács tagja, 1997- az ODHT Etikai Bizottság tagja
- 1993-2006. MTA Elektrokémiai Munkabizottság elnöke
- 1991- 2009. MTA Fizikai-Kémiai és Szervetlen Kémiai Bizottság tagja
- 1996-. MTA Analitikai Kémiai Bizottság tagja
- 2007- 2010 Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) plénum tagja

- 1987- Az International Society of Electrochemistry (ISE) tagja, Division 1 past-chair 2009-2010, chairperson 2007- 2008, chair-elect 2005-2006, 1997-2003 a 2. Division co-chairperson, nemzeti titkár 1993-1998.
- 2000- IUPAC Fellow, Member of Advisory Subcommittee of Div. 1, 1991-2000. nemzeti képviselő Electrochemistry Commission (I/3)
- 1992- 2000. FECS WPEC, nemzeti titkár
- 1992-2002. Magyar Kémiai Folyóirat, szerkesztőbizottság tagja
- 1996-2002, 2004- 2008. Electrochimica Acta (Pergamon), szerkesztőbizottság tagja
- 1997- J. Solid State Electrochemistry (Springer) szerkesztőbizottság tagja, Regional Editor Europe 2003-2008, Topical editor 2008-
- 1998- Electrochemistry Communications (Elsevier) szerkesztőbizottság tagja

Kutatási terület:

- 1970-1975. folyadékok szerkezete, elektrolitok, polielektrolit oldatok és gélek, transzportfolyamatok
- 1975- elektroszorpció, elektroanalízis, szerves elektrokémia
- 1979- módosított elektródok, polimerfilm-elektrodok, elektrokémiai oszcillációk,
- mikrokristályok és mikrocsépek elektrokémiája
gázérzékelők, elektrokromatikus kijelzők
tüzelőanyag-cellák

Módszerek: tranziens elektrokémiai technikákkal kapcsolt piezoelektromos nanogravimetria, radioaktív nyomjelzés, uv-vis és esr spektroelektrokémia, pásztázó alagútmikroszkóp és erőmérő atommikroszkóp, elektrokémiai impedanciaspektroszkópia

Oktatás:

- Fizikai- kémia: előadás és laboratóriumi gyakorlat
- Elektrokémia: előadás és laboratóriumi gyakorlat
- Ph. D. program: elektrokémia, kémiatörténet
- Kémiatörténet
- Elektroanalízis

Kitüntetések:

- ELTE TTK Tudományos Díj 1991.
- Pro Universitate, ELTE, 1997.
- Széchenyi Professzori Ösztöndíj 1997-2000.
- Doctor Honoris Causa, Babes-Bolyai Egyetem, Kolozsvár, Románia, 2000.
- Polányi Mihály-díj (MTA) 2004.
- Magyar Köztársasági Érdemrend Lovagkeresztje, 2007.
- Fellow of the International Society of Electrochemistry (ISE), 2009.
- Széchenyi-díj 2011
- Szilárd Leo Professzori ösztöndíj 2011
- Festschrift: Journal of Solid State Electrochemistry 2011 15 (11-12)

Egyéb tevékenységek:

- 1997- 2009. BEAC elnökségi tag

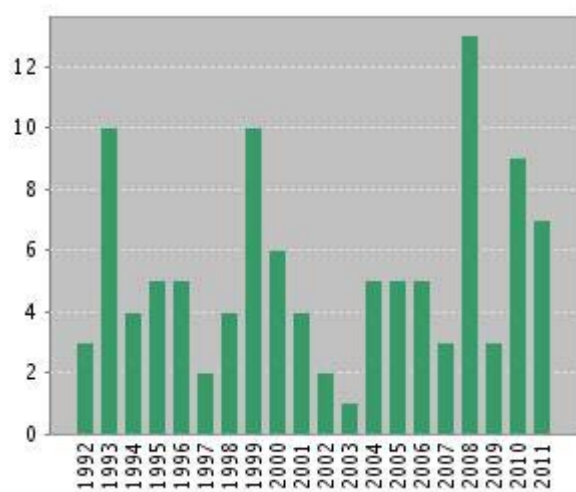
- 2000-2003. ISE Tajima Prize Committee tag
- 2006-2010 ISE De Nora Prize Committee tag
- 1992-2000. Polányi Mihály-díj Kuratórium tag
- 1997-2000. MKM (OM) Felsőoktatási Szakmai Díjak Kuratórium, tag

Publikációk: <https://vm.mtmt.hu/www/index.php#>

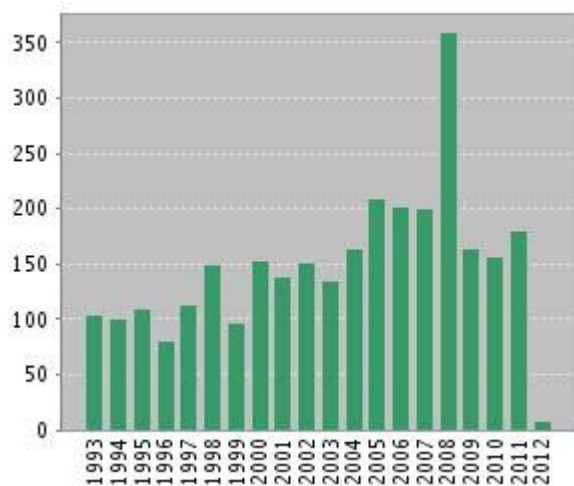
Hivatkozások: <https://vm.mtmt.hu/www/index.php#>

Web of Science

Évenkénti publikációk



Évenkénti hivatkozások



Közlemények az elmúlt 5 évben

G. Inzelt: Einstein and the osmotic theory J. Solid State Electrochem., 10, 1008-1011 (2006).

G.G. Láng, M. Ujvári, T.A. Rokob, G. Inzelt: The brush model of polymer films – analysis of the impedance spectra of Au, Pt | poly(o-phenylenediamine) electrodes

Electrochimica Acta 51: 1680-1694 (2006).

G. Inzelt, Z. Puskás: Electrochemical nanogravimetric study on the ruthenium(III) trichloride-polyaniline nanocomposite. *J. Solid State Electrochem.*: 10: 125-133 (2006).

A. Róka, I. Varga, G. Inzelt: Electrodeposition and dissolution of yttrium-hexacyanoferrate layers. *Electrochimica Acta* 51: 6243-6250 (2006).

G. Inzelt: Michael Polányi (1891-1976), the electrochemist. *Russian J. Electrochemistry*: 42, 109-110 (2006).

G. Inzelt, K. Németh and A. Róka: Electrochemical quartz crystal microbalance study of redox transformations of TCNQ microcrystals in concentrated LiCl solutions. *Electrochimica Acta* 52, 4015-4023 (2007).

G. Inzelt: Charge transport in conducting polymer film electrodes. *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly* 21 (1): 1-14 (2007).

I. Ciglenceki, E. Bura-Nakic, G. Inzelt: Voltammetry as an alternative tool for trace metal detection in peloid marine sediment. *Electroanalysis* 19, (13) 1437-1445 (2007).

E. Bura-Nakic, A. Róka, I. Ciglenceki, G. Inzelt: Electrochemical nanogravimetric studies of sulfur/sulfide redox processes on gold surface. *J. Solid State Electrochemistry*, 13, 1935-1944 (2009).

G. Inzelt, A. Róka: The Advantages of Using an Electrochemical Quartz Nanobalance to Study the Electrochemical Conversion of Solid Microparticles. *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly* 23 (1): 31-41 (2009).

E. Bura-Nakic, A. Róka, I. Ciglenceki, G. Inzelt: Electrochemical quartz crystal microbalance study of FeS particles attached to Au surface. *Electroanalysis* 21 (15): 1699-1708 (2009).

Á. Kriston, G. Inzelt, I. Faragó, T. Szabó: Simulation of the transient behavior of fuel cells by using operator splitting techniques for real-time applications. *Computers and Chemical Engineering* 34: 339-348 (2010).

G. Inzelt, B.B. Berkes and Á. Kriston: Two Types Dissolution of Platinum in Acid Media. An Electrochemical Nanogravimetric Study. *Electrochemical Society Transactions* 25 (23): 137-156 (2010).

Suzana Sopsic, Marijana Kraljic-Rokovic, Zoran Mandic, György Inzelt: Preparation and characterization of RuO₂/polyaniline composite electrodes. *J. Solid State Electrochemistry*, 14: 2021-2026 (2010).

G. Inzelt, B.B. Berkes and Á. Kriston: Temperature dependence of two types of dissolution of platinum in acid media. An electrochemical nanogravimetric study. *Electrochimica Acta* 55: 4742-4749; (2010).

B.B. Berkes, A. Székely and G. Inzelt: Effect of Cs⁺ ions on the electrochemical nanogravimetric response of platinum electrode in acid media. *Electrochemistry Communications*, 12: 1095-1098 (2010).

Ákos Kriston, Tamás Szabó, György Inzelt: The marriage of car sharing and hydrogen economy: A possible solution to the main problems of urban living. *International J Hydrogen Energy* 35: 12697-12708 (2010).

G. Inzelt, B.B. Berkes, Á. Kriston and A. Székely: Electrochemical nanogravimetric studies of platinum in acid media. *J. Solid State Electrochemistry*, 15, 901-915 (2011).

G. Inzelt, B.B. Berkes, Á. Kriston: Electrochemical nanogravimetric studies of adsorption, deposition, and dissolution processes occurring at platinum electrodes in acid media Pure Appl. Chem., 83 (2): 269-279 (2011).

Suzana Sopsic, Marijana Kraljic-Rokovic, Zoran Mandic, András Róka, György Inzelt: Mass changes accompanying the pseudocapacitance of hydrous RuO₂ under different experimental conditions Electrochimica Acta 56: 3543-3548 (2011).

S. Fletcher, G. Inzelt, F. Scholz: Electrochemistry – past, present and future J. Solid State Electrochemistry 15(7-8): 1295-1296 (2011).

G. Inzelt:

Milestones of the development of kinetics of electrode reactions J. Solid State Electrochemistry 15: 1373-1389 (2011).

Suzana Sopsic, Zoran Mandic, György Inzelt, Marijana Kraljic-Rokovic, Ernest Mestrovic: Ion dynamics in the pseudocapacitive reaction of hydrous ruthenium oxide. Effect of the temperature pre-treatment J Power Sources:196: 4849-4858 (2011).

G. Inzelt: Rise and rise of conducting polymers J. Solid State Electrochemistry 15: 1711-1718 (2011).

A. Kriston, B.B. Berkes, P. Simon, G. Inzelt, K. Dobos and A. Nemes: Unusual surface mass changes in the course of the oxygen reduction reaction on platinum and their explanation by using a kinetic model J. Solid State Electrochemistry Accepted: 21 October 2011. DOI 10.1007/s10008-011-1582-6

Könyvek és könyvfejezetek az elmúlt 5 évben

G. Inzelt: Conducting Polymers – A New Era in Electrochemistry, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2008, p. 294 ISBN 978 3 540 75929 4, 2nd edition, 2012

G. Inzelt: Electrochemical Dictionary, In: A.J. Bard, G. Inzelt, F. Scholz (eds.), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2008 pp. 723 ISBN 978 3 540 74597 6

G. Inzelt: Electroanalytical Methods, Guide to Experiments and Applications 2nd, revised and extended edition In: F. Scholz (ed), Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2010., ISBN 978-3-642-02914-1, eISBN 978-3-642-02915-8, DOI 10.1007/978-3-642-02915-8

I. 3. Kinetics of Electrochemical Reactions pp. 33-53.

II. 4. Chronocoulometry pp. 147-158.

II. 10 Electrochemical Quartz Crystal Nanobalance pp. 257-270.

IV. 1. Seminal Publications in Electrochemistry and Electroanalysis (with F. Scholz and Z. Stojek) pp. 339-342.

G. Inzelt and G.G. Láng: Electrochemical Impedance Spectroscopy (EIS) for Polymer Characterization In: Electropolymerization (eds. S. Cosnier and A. Karyakin) Wiley-VCH, Weinheim, Germany, 2010, pp. 51-76.

Inzelt: Encyclopedia of Electrochemistry (eds. A.J. Bard, M. Stratmann) Inorganic Electrochemistry Vol. 7 (eds. F. Scholz, Ch. Pickett), Weinheim, Wiley-VCH, 2006. ISBN 978 3 527 30399 1

Ch. 1 Standard potentials pp. 1-18.

Ch. 2. Standard, formal and other characteristic potentials of selected electrode reactions pp. 19-77.

Ch. 7.2. Nitrogen oxides and oxyanions pp. 241-253.

Ch. 18. The nickel group (nickel, palladium, platinum) pp. 497-529.

G. Inzelt: Encyclopedia of Electrochemistry (eds. A.J. Bard, M. Stratmann) Functions and applications of modified electrodes Vol. 10 (eds. I. Rubinstein, J. Rusling, M. Fujihara), Weinheim, Wiley-VCH, 2007. ISBN 978 3 527 30402 8

Ch. 9. Charge transport in polymer modified electrodes, pp. 651-683

Inzelt Gy.: Mikrokristályok és mikrocseppek elektrokémiája

A kémia újabb eredményei 99., szerk. Csákvári B., Akadémiai kiadó, Budapest, 2007. 1-65. old.

Inzelt Gy.: Vegykonyhájában szintén megteszi (A kémiáról és más dolgokról)

Akadémiai kiadó, Budapest, 2006., 348 old. ISBN 978963058405 0

Radnóti K., Inzelt Gy.: „Bámulattal szemléljük a testek önsugárzását...” Az atomkorszak magyar úttörői. Szemelvények a nukleáris tudomány történetéből, Gondolkodók, gondolatok, eredmények Szerk.: Vértés A., Akadémiai Kiadó, Budapest, 2009., 69-106. old. ISBN 978 963 05 8642 9

14. Inzelt Gy.: Dmitrij Ivanovics Mengyelejev In: A tizenkét legnagyobb orosz (szerk. Szvák Gy.), 177-196. old., Russica Pannonica, 2009. ISBN 978 963 7730 48 1