

**Az MTA Elektrokémiai Munkabizottság
tagjainak tudományos publikációi
1990 – 2000.**



**Magyar Tudományos Akadémia
Elektrokémiai Munkabizottság
2001.**

Báder Imre

Báder Imre

a kémiai tudomány kandidátusa

Miskolci Egyetem, Kémiai Intézet

Fizikai Kémiai Tanszék

Miskolc-Egyetemváros

3515

Báder I., Tompa M.:

Mo/MoO₂ referencia-elektrod fém szerkezetek korróziójának ellenőrzésére

Korróziós Figyelő, **32**, 105-108 (1992)

Báder I., Sárvári J.:

Gázmotorok hűtőrendszerében fellépő korróziós jelenségek okainak vizsgálata

Korróziós Figyelő, **39**, 107-110 (1999)

Báder I., Sárvári J.:

Mo/MoO_x elektrod alkalmazása fémek korróziós potenciáljának ellenőrzésére

Bányászati és Kohászati Lapok. Kohászat: **132**, 282-285 (1999)

Báder E., Bolyán L., Kaptay Gy., Báder I.:

Határfelületi energiák vizsgálata kerámia - fémolvadék rendszerek korróziójának szempontjából

Korróziós Figyelő: **39**, 144-146 (1999)

Báder I. és munkatársai:

Fizikai-kémiai laboratóriumi gyakorlatok

Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc, 1998.

MTA KKKI 2.63 csoport

Szabó Sándor és Bakos István

Szabó Sándor
a kémiai tud. kandidátusa
MTA Központi Kémiai Kutató Intézet
Budapest
Pusztaszeri út 59-67.
1025

Bakos I., Szabó S., Nagy F., Mallát T.:
Palládiumon végbemenő elektrokémiai rézadszorpció tanulmányozása
Magy. Kém. Foly., **96**, 318-323 (1990)

I. Bakos, S. Szabó:
Determination of the surface area of Pd catalysts by underpotential deposition of copper
React. Kin. Catal. Lett., **41**, 53-57 (1990)

T. Mallát, S. Szabó, J. Petró:
Reduction of propionitrile to propionaldehyde on supported palladium catalysts
Appl. Catal., **66**, 91 (1990)

T. Mallát, S. Szabó:
Phase structure of carbon supported palladium-copper catalysts
Appl. Surf. Sci., **40**, 309-313 (1990)

I. Bakos, S. Szabó, F. Nagy, T. Mallát, Zs. Bodnár:
Study of the underpotential deposition of germanium onto polycrystalline palladium surfaces
J. Electroanal. Chem., **309**, 293-301 (1991)

Zs. Bodnár, T. Mallát, S. Szabó, J. Petró:
Preparation of catalysts V. (Eds: G. Poncelet, P. A. Jacobs, P. Grange and B. Delmon)
pp. 459-468.
Preparation of palladium-copper catalysts of designed surface structure Elsevier, 1991.

T. Mallát, Zs. Bodnár, S. Szabó, J. Petró:
Bulk alloy formation during metal ion poisoning of palladium
Appl. Catal., **69**, 85-95 (1991)

S. Szabó:
Underpotential deposition of metals on foreign metal substrates
Int. Rev. Phys. Chem., **10**, 207-248 (1991).

L. V. Babenkova, S. Szabó, Yu. G. Kulievskaya, V. G. Shalyukhin:

Adsorption characteristics AF hydrogen and the state of metals in Pt-Sn/Al₂O₃ catalysts

Acta Chim. Hung., **129**, 831-842 (1992)

I. Bakos, G. Horányi:

An experimental study of the relationship between platinization and the shape of the voltammetric curves obtained at Pt/Pt electrodes in 0.5 M H₂ SO₄

J. Electroanal. Chem., **332**, 147-154 (1992)

Bakos I., Horányi Gy.:

Platinázott platinaelektrodok ciklikus voltammetriás viselkedésében tapasztalható látszólag rendhagyó jelenségek I.

Magy. Kém. Foly., **98**, 146-152 (1992)

Bakos I., Szabó S., Mallát T., Bodnár Zs.:

Elektrokémiai germániumadszorpció tanulmányozása polikristályos palládiumfelületeken

Magy. Kém. Foly., **98**, 225-230 (1992)

Bakos I., Horányi Gy.:

Platinázott platinaelektrodok ciklikus voltammetriás viselkedésében tapasztalható látszólag rendhagyó jelenségek II.

Magy. Kém. Foly., **98**, 442-447 (1992)

G. Horányi, I. Bakos:

Experimental evidence demonstrating the occurrence of reduction processes of perchlorate ions in an acid medium at platinized platinum electrodes

J. Electroanal. Chem., **331**, 727-737 (1992)

G. Horányi, I. Bakos, S. Szabó, E. M. Rizmayer:

New observations in the field of the electrochemistry of technetium and rhenium: electrocatalytic reduction of perchlorate ions at electro sorbed and electro deposited Tc and Re layers in acid medium

J. Electroanal. Chem., **337**, 365-369 (1992)

G. Horányi, I. Bakos:

Voltammetric evidence proving the electrocatalytic reduction of ClO₄ ions at platinized and palletized surfaces

React. Kin. Catal. Lett., **46**, 139-144 (1992)

I. Bakos, S. Szabó:

Study of electrochemical gold adsorption on polycrystalline platinum substrates

J. Electroanal Chem., **344**, 303-311 (1993)

Bakos I., Horányi Gy.:

Platinázott platinaelektrodok ciklikus voltammetriás viselkedésében tapasztalható látszólag rendhagyó jelenségek III.

Magy. Kém. Foly., **99**, 67-70 (1993)

I. Bakos, G. Horányi:

Study of the relationship between voltammetric behaviour and electro catalytic activity in the reduction perchlorate ions at platinized platinum electrodes

J. Electroanal. Chem., **347**, 383-391 (1993)

Bakos I., Horányi Gy.:

Platinázott platinaelektrodok ciklikus voltammetriás viselkedésében tapasztalható látszólag rendhagyó jelenségek IV.

Magy. Kém. Foly., **99**, 182-186 (1993)

I. Bakos, G. Horányi, Szabó S., E. M. Rizmayer:

Electrocatalytic reduction of perchlorate ions at an electro deposited re layer

J. Electroanal. Chem., **359**, 241-252 (1993)

Bakos I., Horányi Gy.:

Néhány új megállapítás a platinázott platinaelektrodról

Kém. Közl., **76**, 243-280 (1993)

Z. Bodnár, T. Mallát, I. Bakos, S. Szabó, Z. Zsoldos, Z. Schay:

Oxidation state of germanium promoter on a palladium/carbon catalyst and its role in hydrogenation reactions

Appl. Catal. A, **102**, 105-123 (1993)

G. Horányi, I. Bakos:

Combined radiometric and electrochemical study of the behaviour of Tc (VII) ions at gold and platinized surfaces in acidic media

J. Appl. Electrochem., **23**, 547-552 (1993)

L. V. Babenkova, S. Szabó, I. N. Naidina, Yu. G. Kulievskaya:

Correlation between hydrogen chemisorption, state of metals, and the activity of Pt/Al₂O₃ and Pt-Sn/Al₂O₃ catalysts in propane dehydrogenation

Acta Chim. Hung., 131, 113-120 (1994)

I. Bakos, S Szabó:

On the multiple states of gold deposited onto polycrystalline platinum substrates

J. Electroanal. Chem., **369**, 223-226 (1994)

I. Bakos, G. Horányi:

Voltammetric behaviour of nitrate-ions at platinized platinum electrodes (electrocatalytic activity of electrodes with (100) preferred orientation)

J. Electroanal. Chem., **370**, 309-313 (1994)

I. Bakos, G. Horányi:

Galvanic potential oscillations during electro deposition of rhenium

J. Electroanal. Chem., **375**, 387-390 (1994)

G. Horányi, I. Bakos:

Coupled radiometric and electrochemical study of the reduction of technetate-ions at a gold electrode in acidic medium (mechanistic aspects of Tc deposition)

J. Electroanal. Chem., **370**, 213-218 (1994)

G. Horányi, I. Bakos:

Investigation of electro deposition and behaviour of re layers by coupled radiochemical and electrochemical methods

J. Electroanal. Chem., **378**, 143-148 (1994)

G. Horányi, I. Bakos:

The electrocatalytic reduction of perchlorate ions in aqueous solutions

Acta Chim. Hung., **131**, 25-41 (1994)

Bakos I., Horányi Gy.:

Kedvezményezett kristálytani orientációjú platinázott platinaelektrodok voltametriás viselkedése. Nitrátiók elektrokatalitikus redukciója (100) típusú elektródon.

Magy. Kém. Foly., **101**, 219-223 (1995)

I. Bakos, G. Horányi:

Influence of deposition potential on the voltammetric behaviour of potentiostatically formed platinized electrodes

J. Electroanal. Chem., **397**, 105-110 (1995)

M. Jáky, S. Szabó:

Oxidation's with permanganate ion in strong alkaline medium. Oxidation of malic and tartaric acids

ACH - Models in Chem., **132**, 793-806 (1995)

S. Szabó, I. Bakos:

Metal ad-atoms as accelerators of metal corrosion

Corros. Sci., **37**, 681-688 (1995)

S. Szabó, I. Bakos:

Interaction between electro deposited bismuth and palladium substrate

ACH - Models in Chemistry, **133**, 83-92 (1996)

I. Bakos, T. Mallát, A. Baiker:

Product-induced corrosion on Pt/graphite during catalytic oxidation of sorbose studied by in situ STM and cyclic voltammetry

Catalysis Letters, **43**, 201-207 (1997)

T. Mallát, S. Szabó, M. Schürch, V. W. Göbel, A. Baiker:

Enantioselective hydrogenation of carbonyl compounds over Pd-Pt/alumina catalysts

Catalysis Letters, **47**, 221-227 (1997)

S. Szabó, I. Bakos:

Rhenium deposition on platinum surface by reduction of perrhenic acid with methanol

React. Kinet. Catal. Lett., **62**, 267-272 (1997)

K. Fodor, A. Tungler, T. Máthé, S. Szabó, R. A. Sheldon:

Catalysis of Organic Reactions (Ed: F. E. Herkes)

pp. 115-127 *Effect of poisoning and metal adsorption on enantioselective heterogeneous catalytic hydrogenation of isophorone and ethyl pyruvate*, Marcel Dekker (1998)

Szabó S., Bakos I.:

A vas és a réz fémpár korróziójáról

Korróziós Figyelő, **38**, 116-118 (1998)

S. Szabó, I. Bakos:

Preparation of Catalysts VII (Eds. B. Delmon et al.)

Studies in Surface Science and Catalysis, vol. **118** pp. 269-276

Study of rhenium deposition onto Pt surface with electrochemical methods, Elsevier Science B. V. 1998.

S. Szabó, I. Bakos:

Rhenium deposition onto platinum surface by reduction of perrhenic acid with methanol in hydrochloric acid media

React. Kinet. Catal. Lett., **65**, 259-263 (1998)

Szabó S., Bakos I.:

Fémadszorpció - fémkorrózió

Korróziós Figyelő, **39**, 104-106 (1999)

Szabó S., Bakos I., Kálmán E.:

Réztermékek használatának környezetvédelmi és korróziós szempontjai

Korróziós Figyelő, **39**, 104-106 (1999)

Szabó S.:

Nemesfémkatalizátorok módosítása elektrokémiai módszerekkel

Magyar Kémikusok Lapja, **54**, 491-497 (1999)

I. Bakos:

Occlusion of hydrogen in electrodeposited platinum layers

J. Solid State Electrochem., **4**, 80-86 (2000)

Bakos I., Szabó S.:

A rénum korróziógyorsító hatása

Korróziós Figyelő, **40**, 164-166 (2000)

G. Láng, I. Bakos, G. Horányi:

Is spatially confined copper dissolution by an STM tip a new type of electrochemical reaction?

J. Electroanal. Chem., 493, 141-143 (2000)

S. Szabó, I. Bakos:

Electroreduction of rhenium from sulphuric acid solution of perrhenic acid

J. Electroanal. Chem., **492**, 103-111 (2000)

Szabó S., Bakos I.:

A korróziógyorsító felületi katalizátorok

Korróziós Figyelő, **40**, 123-127 (2000)

Bakos I.:

Hidrogénabszorpció elektrolitikusan leválasztott platinarétegekben

Magy. Kém. Foly., nyomdában (2000)

S. Szabó, I. Bakos:

Palladium deposition on Pt surface by reduction of Pd²⁺ ions with organic substances

React. Kinet. Catal. Lett., nyomdában (2000)

S. Szabó, I. Bakos:

Rhenium as an accelerator of iron corrosion

Corrosion Science, nyomdában (2000)

Dr. Berecz Endre

Berecz Endre ny. egyetemi tanár
a kémiai tud. doktora
Miskolci Egyetem, Kémiai Intézet
Fizikai Kémiai Tanszék
Miskolc-Egyetemváros
3515

Zs. Bedő, E. Berecz, I. Lakatos, J. Lakatos-Szabó:
Effect of Alcohols on Micelle Formation in Aqueous Solutions of Ethoxylated Nonyl-phenols.
Progress in Colloid and Polymer Science, **82**, 229-235 (1990).

E. Berecz, T. Török:
Die Löslichkeit von LaCl_3 , in Salzsäure Vergleichende Untersuchung von gesättigten Metallchlorid – HCl – H_2O – Systemen.
Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie, **583**, 177-185 (1990).

Raisz I., Berecz E.:
Lehetőség számítógép alkalmazására a korróziós vizsgálatokban.
Magyar Kémiai Folyóirat, **96**, (6) 1-5 (1990).

G. Kaptay, E. Berecz:
Determination of Excess Thermodynamic Functions of Composition of Binary Salt Melts in Infinitely Diluted Solution on the Basis of the Ideal Associated Mixture Modell.
Chemické Zvesti (Chemical Papers), **45 (2)**, 145-158 (1991).

M. Gyulánszky K., Horváth I., Berecz E., Bedő Zs., Török T. I.:
Szulfidkorróziós jelenségek a csapágygyártásban.
Korróziós Figyelő, **31 (2)**, 45-47 (1991).

Bedő Zs., Raisz I., Báder I., Berecz E.:
Környezetkimélő zsírtalanító és olajlemosó micelláris oldat.
Gépgyártástechnológia, **31 (10)**, 443-444 (1991).

Kaptay Gy., Deviatkin Sz. V., E. Berecz, Shapoval V. I.:
Átmeneti fém-Borid bevonatok előállítása sóolvadékok elektrolízise útján.
Gépgyártástechnológia, **31 (10)**, 445-446 (1991).

Zs. Bedő, E. Berecz, I. Lakatos:
Enthalpy – Entropy Compensation of Micellization of Ethoxylated Nonyl-phenols.
Colloid and Polymer Science, **270**, 799-805 (1992).

Zs. Bedő, I. Lakatos, E. Berecz, I. Raisz:
Examination of Artificial Linears of Waste Disposal Sites.

Lectures on the Workshop of the Basel Convention of Hazardous Wastes and Their Disposal Sites, (Budapest, 7-10 Oct. 1992). p. 135-140 [Publ. by the Ministry for Environment and Regional Policy of the Hungarian Republic, 1992].

Deviatkin Sz. V., Kaptay Gy., Berecz E.:

Stabil sztöchiometriájú fém-boridok elektrokémiai szintéziseinek kémiai termodinamikai kritériumai.

Termodinamikai előadások, p. 165-170. Az Eötvös Loránd Fizikai Társ. Kiadása, Bp. 1994.

T. I. Török, E. Berecz, I. Horváth, Zs. Bedő, M. K. Gyulánszky:

Microbial Corrosion in Metallurgical Fluids Caused by Anaerobic Bacteria.

Publication of the University of Miskolc, Series B. Metallurgy, **38**, 43-46 (1995).

Bedő Zs., Berecz E., Lakatos I.:

Entalpia – entrópia kompenzáció nemionos tenzidek micelláris oldataiban.

Magyar Kémiai Folyóirat, **102 (1)**, 1-6 (1996)

G. Kaptay, E. Berecz:

Electrochemical Synthesis from Molten Salts: an Application of Chemical Thermodynamics to the Synthesis of Refractory Compounds.

The 11th chapter in the book Chemical Thermodynamics. A „Chemistry in the 21st Century” monograph of IUPAC. Editor: Prof. T. M. Letcher. Blackwell Sci. Ltd. Oxford. 1999. pp. 135-144.

Berecz E.:

Biztonságos hulladéklerakók. Természetes és mesterséges szigetelőanyagok kiválasztása a hulladékokkal való kompatibilitás függvényében.

Műszaki Gazdasági Magazin, **3 (6)**, 795-830 (1991). OMIKK.

Berecz E.:

Kémiai módszerek fém- és fémvegyülettartalmu veszélyes hulladékok kezelésére.

Műszaki Gazdasági Magazin, **4 (12)**, 1581-1614 (1992). OMIKK.

A. Lengyel, I. Raisz, E. Berecz:

Results and Plans in Under- and Postgraduate Education of Waste management.

Lectures of the Workshop of the Basel Convention on the Control of Transboundary Movement of Hazardous Wastes and Their Disposal. (Budapest, 7-11th Oct. 1991). Publ. by the Ministry for Environment Protection and Regional Policy of the Hungarian Republic. p. 141-145 (1992).

Berecz E.:

Hulladékok és veszélyes hulladékok minimalizálásának kérdései és lehetőségei.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, **1993/13**, p. 1-48.

Berecz E.:

A környezettudat alakítása és a környezeti nevelés kérdései a különböző képzési szinteken és területeken.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, **1993/21**, p. 1-37.

Berecz E.:

Veszélyes hulladékok-lerakók: követelmények és előírások.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1994/5, p. 1-44.

Berecz E.:

Veszélyes hulladékok termikus kezeléssel végzett ártalmatlanításának problémái és megoldásai.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1994/6, p. 1-68.

Berecz E.:

Egészségügyi hulladékok kezelésének és ártalmatlanításának elvei és gyakorlata.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1995/18, p. 1-35.

Berecz E.:

Radioaktív hulladékok átmeneti és végleges tárolása.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1995/23, p. 1-39.

Berecz E.:

Föld alatti olajvezetékek és tárolótartályok környezeti veszélyei és elhárításuk.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1996/12, p. 1-48.

Berecz E.:

Hulladékdepóniák megújítása (élettartam-növelés, kapacitásbővítés, újrahasznosítás).

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1996/15, p. 1-36.

Berecz E.:

Használt és hulladék akkumulátorok és galvánelemek környezetvédelmi szempontból helyes kezelése.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1997/21, p. 1-51.

Berecz E.:

Hulladéktárolás felhagyott bányákban.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1997/20, p. 1-47.

Berecz E.:

A környezettudat alakítása és a környezetvédelem oktatása.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 1998/7, p. 1-56.

Berecz E.:

A szennyvízkezelés korszerű zsír- és olajleválasztási technológiái.

OMIKK Környezetvédelmi Füzetek, 2000. p. 1-24. (Azonosító: 9913).

Berecz E., (Munkatársak: Kirnerné Kiss A., Montovai T., Péter L., Raisz I., Sipos L., Szita L., Vorsatz B.):

Kémia műszakiaknak.

Egyetemi tankönyv. Tankönyvkiadó, Bp. 1991. p. 1-816. [1., 3.8., 3.9 és 3.10 fejezet, illetve szerkesztés, lektorálás és sajtó alá rendezés]. 2. kiadás: Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 1995.

Berecz E., Berecz J., Arzt J., Báder I.:

Referenciaelektród fémes szerkezetek katódos védelméhez.

Magyar szabadalom, 207.180. (1992. Okt. 29.)

Bedó Zs., Báder I., Berecz E., Raisz I., Merényi A., Gálos A.:
Zsír- és olajmentesítő oldat főleg fémfelületek tisztítására.
Magyar szabadalom, **207.120.** (1992. Nov. 26.)

Deviatkin Sz. V., Kaptay Gy., Deviatkin V. N., Berecz E.:
Szposzob polucsenyija diborida titana.
Ukrán szabadalom, benyújtva: 1994. 02. 17. Kiev.

Horányi György

Horányi György
a kémiai tud. doktora
MTA Központi Kémiai Kutató Intézet
Budapest
Pusztaszeri út 59-67.
Pf. 17.
1525

G. Inzelt, G. Horányi:
Some problems connected with the study and evaluation of the effect of pH and electrolyte concentration on the behaviour of polyaniline film electrodes.
Electrochimica Acta, **35**, 27-34 (1990).

G. Horányi, E. M. Rizmayer:
Radiotracer study of the adsorption of ethylenediamine at a platinized platinum electrode.
Electrochimica Acta, **35**, 111-115 (1990).

G. Horányi, G. Inzelt, P. J. Kulesza:
Radiotracer study of metal hexacyanometalate film. Sorption of Ca^{2+} ions into cupric hexacyanoferrate films.
Electrochimica Acta, **35**, 811-816 (1990).

K. Varga, E. Maleczki, E. Házi, G. Horányi:
Towards a multipurpose radiotracer method for the investigation of sorption phenomena on constructional material samples.
Electrochimica Acta, **35**, 817-823 (1990).

G. Horányi:
Adsorption of primary amino compounds at platinum electrodes. (A survey of radiotracer studies). Review article.
Electrochimica Acta, **35**, 919-928 (1990).

G. Horányi:
Radiotracer study of the potential dependence of the adsorption of L-methionine at a platinized platinum electrode.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **280**, 425-427 (1990).

G. Horányi:
A radiotracer study of the adsorption and electrocatalytic reduction of nicotinic acid at a platinized platinum electrode.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **284**, 481-489 (1990).

C. K. Rhee, M. Wasberg, G. Horányi, A. Wieckowski:

Strong anion/surface interactions: perchlorate reduction on Rh (100) electrode studied by voltammetry.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **291**, 281-287 (1990).

G. Horányi, A. Wieckowski:

Radiotracer study of adsorption of HSO_4^- ions induced by Cd^{2+} adatoms at smooth polycrystalline platinum electrode.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **294**, 267-274 (1990).

G. Horányi:

Radiotracer methods at different levels of interpretation and understanding of electrosorption and electrocatalytic phenomena.

Journal of Electrochemical Society, **137**, 164C, 775 (1990).

L. Dunsch, G. Inzelt, G. Horányi, K.-H. Lubert:

Electrochemical studies of polymeric carbons. II. Surface layer formation on glassy carbon electrodes in chloride solutions as studied by radiotracer techniques.

Isotopenpraxis, **26**, 343-346 (1990).

Horányi Gy.:

Egy téves modell szerepe a fizikai-kémia és az elektrokémia kialakulásában.

Kémiai Közlemények, **71**, 73-130 (1990).

Varga K., Maleczki E., Horányi Gy.:

Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, III. A nukleáris iparban alkalmazott védőbevonatok vizsgálatával kapcsolatos általános kérdések.

Magyar Kémiai Folyóirat, **96**, 1-4 (1990).

Kovács K., Varga K., Maleczki E., Horányi Gy.:

Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, IV. A HSO_4^- (SO_4^{2-})- és Cl^- -ionok szorpciójának vizsgálata epoxigyanta-bevonatokban.

Magyar Kémiai Folyóirat, **96**, 5-10 (1990).

Kolics A., Varga K., Maleczki E., Házi E., Horányi Gy.:

Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, V. A ^{60}Co contamináció vizsgálatának általános kérdései.

Magyar Kémiai Folyóirat, **96**, 296-304 (1990).

Horányi Gy.:

A Kémia Újabb Eredményei

Szerk.: B. Csákvári, **71 kötet**, *Elektrokatalízis*.

Akadémiai Kiadó, Budapest, 1990.

Horányi Gy., Jagminiené A., Kahán R., Osvát M., Vaskelis A., Vértes Gy., Patkós É., Rizmayer M.-né:

Eljárás ezüstbevonat előállítására kémiai fémleválasztással.

Szolgálati Találmány, **HU 201 360 B**, 1990.10.28.

L. M. Rice-Jackson, G. Horányi, A. Wieckowski:

Radiotracer study of adsorption of HSO_4^- and SO_4^{2-} ions on a smooth copper electrode in acid and neutral media.

Electrochimica Acta, **36**, 753-757 (1991).

G. Horányi:

Induced cation adsorption on platinum and modified platinum electrodes.

Electrochimica Acta, **36**, 1453-1463 (1991).

P. Zelenay, G. Horányi, C. K. Rhee, A. Wieckowski:

Voltammetric and radioactive labeling studies of single crystal and polycrystalline rhodium electrodes in sulfate-containing electrolytes.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **300**, 499-519 (1991).

G. Horányi:

A direct and indirect radiotracer study of the adsorption of serine at a platinized platinum electrode.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **304**, 211-217 (1991).

G. Horányi:

An interesting adsorption phenomenon during the reduction of chromium (VI) ions on gold.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **306**, 287-290 (1991).

G. Horányi, S. B. Orlov:

Radiotracer study of the adsorption of amino compounds at a smooth gold electrode.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **309**, 239-249 (1991).

G. Horányi:

On the detection limit of the in-situ radiotracer adsorption technique. Comment on the paper by M. Gamboa-Aldeco and M. Szklarczyk.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **310**, 423-424 (1991).

G. Horányi:

Comment on "Characterization of the hydrogenation process of allyl alcohol at a Pt electrode using a double galvanostatic pulse technique." *J. Electrochem. Soc.* **138**, 434-439 (1991).

Journal of Electrochemical Society, **138**, 3522-3523 (1991).

Horányi Gy.:

A magyar kémiai nevezéktan és helyesírás valamint a IUPAC-ajánlások adaptálásának harminc éve.

Magyar Kémiai Folyóirat, **97**, 471-473 (1991).

G. Horányi:

Radiotracer study of the adsorption of C-14 labeled D-glucose at a platinized platinum electrode in acid medium.

Electrochimica Acta, **37**, 2443-2446 (1992).

G. Horányi, E. M. Rizmayer, E. P. Simon, J. Szammer:

Radiotracer study of the electrosorption of a simple peptide molecule on gold and platinized platinum electrodes.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **323**, 329-337 (1992).

K. Varga, P. Zelenay, G. Horányi, A. Wieckowski:

Adsorption of anions on ultra-thin metal deposits on single crystal electrodes. I. Voltammetric and radiochemical study of bisulfate adsorption on Pt (111) electrodes containing cadmium adatoms.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **327**, 291-306 (1992).

G. Horányi, E. M. Rizmayer, E. P. Simon, J. Szammer:

Radiotracer study of the adsorption of a tripeptide on a smooth gold electrode.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **328**, 311-315 (1992).

G. Horányi, I. Bakos:

Experimental evidence demonstrating the occurrence of reduction processes of ClO_4^- ions in an acid medium at platinized platinum electrodes.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **331**, 727-737 (1992).

I. Bakos, G. Horányi:

An experimental study of the relationship between platinization and the shape of the voltammetric curves obtained at Pt/Pt electrodes in 0.5 M H_2SO_4 .

Journal of Electroanalytical Chemistry, **332**, 147-154 (1992).

G. Horányi, I. Bakos, S. Szabó, E. M. Rizmayer:

New observations in the field of the electrochemistry of technetium and rhenium: electrocatalytic reduction of ClO_4^- ions at electroadsorbed and electrodeposited Tc and Re layers in acid medium.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **337**, 365-369 (1992).

A. Kolics, E. Maleczki, K. Varga, G. Horányi:

In situ radiotracer study of the sorption of ^{60}Co labeled species based on the measurement of their beta-radiation.

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Articles, **158**, 121-137 (1992).

G. Horányi, I. Bakos:

Voltammetric evidence proving the electrocatalytic reduction of ClO_4^- ions at platinized and palletized surfaces.

Reaction Kinetics and Catalysis Letters, **46**, 139-144 (1992).

Bakos I., Horányi Gy.:

Platinázott platinaelektrodok ciklikus voltammetriás viselkedésében tapasztalható látszólag rendhagyó jelenségek, I.

Magyar Kémiai Folyóirat, **98**, 146-152 (1992).

Bakos I. Horányi Gy.:

Platinázott platinaelektrodok ciklikus voltammetriás viselkedésében tapasztalható látszólag rendhagyó jelenségek, II. ClO_4^- -ionok redukciója.

Magyar Kémiai Folyóirat, **98**, 442-447 (1992).

G. Horányi:

Radiotracer study of anion adsorption in the course of oxidation of D-glucose at a platinized platinum electrode in acid medium.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **344**, 335-341 (1993).

I. Bakos, G. Horányi:

Study of the relationship between voltammetric behaviour and electrocatalytic activity in the reduction of ClO_4^- ions at platinized platinum electrodes.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **347**, 383-391 (1993).

G. Horányi:

In situ study of the formation of thin layers on electrodes by means of β -radiation backscattering. (A new version of the "thin foil" radiotracer method).

Journal of Electroanalytical Chemistry, **354**, 319-324 (1993).

P. Zelenay, M. Gamboa-Aldeco, G. Horányi, A. Wieckowski:

Adsorption of anions on ultrathin metal deposits on single-crystal electrodes III. Voltammetric and radiochemical study of bisulfate adsorption on Pt (111) and Pt (poly) electrodes containing silver adatoms.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **357**, 307-326 (1993).

I. Bakos, G. Horányi, S. Szabó, E. M. Rizmayer:

Electrocatalytic reduction of ClO_4^- ions at an electrodeposited Re layer.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **359**, 241-252 (1993).

G. Horányi, I. Bakos:

Combined radiometric and electrochemical study of the behaviour of Tc (VII) ions at gold and platinized surfaces in acidic media.

Journal of Applied Electrochemistry, **23**, 547-552 (1993).

A. Kolics, E. Maleczki, G. Horányi:

The role of induced secondary radiation in situ sorption studies using β -, γ -emitting radionuclides.

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Articles, **170**, 443-455 (1993).

A. Kolics, K. Varga, E. Maleczki, G. Horányi:

Investigation of cobalt sorption on polyethylene is using an in situ radioactive tracer method.

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Articles, **170**, 457-469 (1993).

Bakos I., Horányi Gy.:

Néhány új megállapítás a platinázott platinaelektrodról.

Kémiai Közlemények, **76**, 243-280 (1993).

Bakos I., Horányi Gy.:

Platinázott platinaelektrodok ciklikus voltammetriás viselkedésében tapasztalható látszólag rendhagyó jelenségek, III. A platinázás hatása.

Magyar Kémiai Folyóirat, **99**, 67-70 (1993).

Bakos I., Horányi Gy.:

Platinázott platinaelektródok ciklikus voltammetriás viselkedésében tapasztalható látszólag rendhagyó jelenségek, IV. Voltammetriás és elektrokatalitikus viselkedés kapcsolata perklórsavas alapoldatokban.

Magyar Kémiai Folyóirat, **99**, 182-186 (1993).

G. Horányi:

β Backscattering: a radiochemical tool for the in-situ study of the electrochemical formation and dissolution of thin layers.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **370**, 67-72 (1994).

G. Horányi, I. Bakos:

Coupled radiometric and electrochemical study of the reduction of TcO_4^- ions at a gold electrode in acidic medium (mechanistic aspects of Tc deposition).

Journal of Electroanalytical Chemistry, **370**, 213-218 (1994).

I. Bakos, G. Horányi:

Voltammetric behaviour of NO_3^- ions at platinized platinum electrodes (electrocatalytic activity of electrodes with (100) preferred orientation).

Journal of Electroanalytical Chemistry, **370**, 309-313 (1994).

A. Kolics, G. Horányi:

On the application of the ^{125}I isotope for radiotracer adsorption studies (radiochemical considerations).

Journal of Electroanalytical Chemistry, **372**, 261-263 (1994).

A. Kolics, G. Horányi:

β -Backscattering: a radiochemical tool for the in-situ study of the electrochemical formation and dissolution of thin layers. II. Application of external β -sources.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **374**, 101-107 (1994).

I. Bakos, G. Horányi:

Galvanostatic potential oscillations during the electrodeposition of rhenium.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **375**, 387-390 (1994).

A. Kolics, G. Horányi:

The role of secondary effects in the radiochemical study of interfacial phenomena at metal electrodes. Potentialities of methods based on the study of X-radiation - Bremsstrahlung - induced by β^- particles.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **376**, 167-177 (1994).

G. Horányi, I. Bakos:

Investigation of the electrodeposition and behaviour of re layers by coupled radiochemical and electrochemical methods.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **378**, 143-148 (1994).

G. Horányi:

Heterogeneous catalysis and electrocatalysis.

Catalysis Today, **19**, 285-312 (1994).

G. Horányi, I. Bakos:
The electrocatalytic reduction of perchlorate ions in aqueous solutions.
ACH-Models in Chemistry, **131**, 25-41 (1994).

Horányi Gy.:
A diffúziós réteg Nernst-féle modellje (Az adherált réteg legendája).
Kémiai Közlemények, **78**, 149-155 (1994).

Kolics A., Horányi Gy.:
Másodlagos sugárzási jelenségeken alapuló kombinált radiokémiai és elektrokémiai vizsgálati módszerek.
Kémiai Közlemények, **79**, 59-98 (1994).

M. Wasberg, G. Horányi:
Electrocatalytic reduction of nitric acid at rhodized electrodes and its inhibition by chloride ions.
Electrochimica Acta, **40**, 615-623 (1995).

A. Kolics, G. Horányi:
Some considerations about the applicability of the *in situ* radiotracer "foil" method for the study of accumulation processes on compact stainless steel electrodes II. Measurement of induced X-radiation.
Electrochimica Acta, **40**, 2465-2475 (1995).

M. Wasberg, G. Horányi:
Voltammetric and impinging jet study of the behaviour of rhodized electrodes in acidic perchlorate solutions.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **381**, 151-158 (1995).

M. Wasberg, G. Horányi:
The reduction of ClO_4^- ions on Rh electrodes.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **385**, 63-70 (1995).

M. Wasberg, G. Horányi:
The reversibility and overlapping of hydrogen and oxygen adsorption in the "double-layer" region of rhodized electrodes in H_2SO_4 solutions (the decomposition of water molecules on rhodium surfaces).
Journal of Electroanalytical Chemistry, **386**, 213-219 (1995).

K. Martinusz, G. Inzelt, G. Horányi:
Coupled electrochemical and radiometric study of anion migration in poly (o-phenylenediamine) films.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **395**, 293-297 (1995).

I. Bakos, G. Horányi:
Influence of deposition potential on the voltammetric behaviour of potentiostatically formed platinized electrodes.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **397**, 105-110 (1995).

G. Horányi:
Radiochemical studies of processes at electrodes.

Reviews in Analytical Chemistry, **14**, 1-58 (1995).

G. Horányi, A. Kolics:

Sovremennoe sostoyanie issledovaniy elektrosorbtsii s pomostsyu radioaktivnykh indikatorov, iniciirovannykh shkoloj Frumkina.

Elektrokhimiya, **31**, 1021-1029 (1995).

Kolics A., Horányi Gy.:

Új kombinált radiokémiai és elektrokémiai vizsgálati módszerek, I. β -sugárzás által gerjesztett röntgensugárzás vizsgálata elektrokémiai rendszerekben. (A módszer elvi alapjai).

Magyar Kémiai Folyóirat, **101**, 142-148 (1995).

Kolics A., Horányi Gy.:

Új kombinált radiokémiai és elektrokémiai vizsgálati módszerek, I. β -sugárzás által gerjesztett röntgensugárzás vizsgálata elektrokémiai rendszerekben. (Vékony rétegek elektrokémiai képződésének és oldódásának tanulmányozása).

Magyar Kémiai Folyóirat, **101**, (149-154) 1995).

Bakos I., Horányi Gy.:

Kedvezményezett kristálytani orientációjú platinázott platinaelektrodok voltammetriás viselkedése.

Magyar Kémiai Folyóirat, **101**, 219-223 (1995).

A. Kolics, G. Horányi:

Some consideration's about the applicability of the *in situ* radiotracer "foil" method for the study of accumulation processes on compact stainless steel electrodes. I. Measurement of β -radiation.

Electrochimica Acta, **41**, 791-802 (1996).

K. Martinusz, G. Inzelt, G. Horányi:

Comparative study of anion-involvement in redox transformations of poly (o-phenylene-diamine) (PPD) films by a coupled electrochemical and radiometric technique.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **404**, 143-148 (1996).

G. Horányi, M. Wasberg:

Comparative radiotracer study of the adsorption of Cl^- , HSO_4^- (SO_4^{2-}) and H_2PO_4^- anions on rhodized electrodes.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **404**, 291-298 (1996).

G. Horányi, M. Wasberg:

Study of the equilibrium underpotential deposition of copper and the accompanying anion adsorption on rhodized electrodes in the course of cyclic voltammetric measurements.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **413**, 161-164 (1996).

G. Horányi:

A novel approach to platinized platinum electrodes: specific adsorption as partition between the solution phase and the electrodeposited platinum black layer.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **417**, 185-188 (1996).

M. Wasberg, J. Bácskai, G. Inzelt, G. Horányi:
The harmony of EQCM and radiotracer sorption results obtained in the course of voltammetric study of a rhodized electrode.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **418**, 195-198 (1996).

Gy. Horányi:
A Specialist Periodical Report, Catalysis.
Ed.: J.J. Spivey. Vol. 12, pp. 254-301, *Electrosorption studies in electrocatalysis* The Royal Society of Chemistry, Cambridge, 1996.

A. Kolics, G. Horányi:
Potentialities of a version of the radiotracer “foil” (Joliot) method for sorption studies based on the measurements of X-radiation.
Applied Radiation and Isotopes, **47**, 551-561 (1996).

G. Horányi:
Adsorption of Cl^- ions electrodeposited rhodium black layer (rhodized electrode) at low concentrations.
Reaction Kinetics and Catalysis Letters, **59**, 211-217 (1996).

G. Horányi, M. Wasberg:
Polarization behaviour of nitric acid at rhodized electrodes partially blocked by chemisorbed species.
Electrochimica Acta, **42**, 261-265 (1997).

G. Horányi:
Comment on the paper “A comparative voltammetric study of the $\text{Ir}|\text{H}_2\text{SO}_4$ and $\text{Ir}|\text{HClO}_4$ aqueous interfaces” by Ines T.E. Fonseca, M. Irene Lopes, M. Teresa C. Portela [J. Electroanal. Chem. 415 (1996) 89]
Journal of Electroanalytical Chemistry, **433**, 219-220 (1997).

G. Horányi, A. Aramata:
Specific anion adsorption in the course of upd of Zn ions on platinum.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **434**, 201-207 (1997).

G. Horányi, A. Aramata:
Induced adsorption of phosphate (H_2PO_4^-) species by Zn adatoms on platinum.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **437**, 259-262 (1997).

G. Horányi:
Radiotracer study of interactions of anions and adatoms on metal surfaces with high real surface area. Specific anion adsorption accompanying the equilibrium formation and dissolution of Cu and Bi adlayers on a platinized platinum electrode.
ACH-Models in Chemistry, **134**, 33-47 (1997).

A. Aramata, S. Taguchi, T. Fukuda, M. Nakamura, G. Horányi:
Underpotential deposition of zinc ions at single crystal electrodes and the effect of the adsorbed anions.
Electrochimica Acta, **44**, 999-1007 (1998).

A. Malik, G. Horányi, P. J. Kulesza, G. Inzelt, V. Kertész, R. Schmidt, E. Czirok:
Microgravimetric monitoring of transport of cations during redox reactions of indium(III) hexacyanoferrate(III, II). Radiotracer evidence for the flux of anions in the film.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **452**, 57-62 (1998).

G. Horányi:

Radiotracer study of the specific adsorption of HCO_3^- ions on a platinum electrode.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **453**, 113-119 (1998).

G. Horányi:

Influence of the specific adsorption of anions on the “double layer region” of the cyclic voltammetric curves obtained with platinized platinum electrodes.

Journal of Solid State Electrochemistry, **2**, 237-241 (1998).

G. Horányi:

Gap between cell and detector in certain versions of the thin foil method for radiotracer electroadsorption studies.

ACH-Models in Chemistry, **135**, 219-224 (1998).

G. Inzelt, G. Horányi:

Direct experimental evidence proving the formation of surface layers in the course of the reduction of Cr(VI) species at a gold electrode.

Journal of Electroanalytical Chemistry, **471**, 73-77 (1999).

Gy. G. Láng, Gy. Horányi:

About the formulation of charge transfer processes occurring with adsorbed species.

Electroanalysis, **11**, 905-906 (1999).

G. Horányi:

Interfacial Electrochemistry, Theory Experiment, and Applications.

Ed.: A. Wieckowski, pp 477-491, *Radiotracer studies of adsorption/sorption phenomena at electrode surfaces*, Marcel Dekker, Inc., New York-Basel, 1999.

Gy. Láng, Gy. Horányi:

Charge transfer processes between adsorbed species? An interesting misconception in the interpretation and modelling of redox reactions at electrodes.

ACH-Models in Chemistry, **136**, 41-49 (1999).

Gy. G. Láng, Gy. Horányi:

Is it possible to determine the rate constant for electron transfer between electrodes and redox adsorbates by means of voltammetry?

ACH-Models in Chemistry, **136**, 669- 674 (1999).

Gy. Horányi, Gy. Inzelt:

Hommage to Alessandro Volta on the occasion of the 200th anniversary of the invention of the “electric pile”. Modern electrochemistry based on Volta’s ideas.

ACH-Models in Chemistry, **136**, 675- 682 (1999).

Horányi Gy.:

Galvani békacombjától az elektródpotenciálig. Történeti kalandozás az elektrokémia alapfogalmai körül a Volta-oszlop születésének 200. évfordulója alkalmából.
Magyar Kémiai Folyóirat, **105**, 245-255 (1999).

Láng Gy., Horányi Gy.:

Az ideálisan polarizálható határfelületi fázisra érvényes Gibbs-féle adszorpciós egyenlet hibás megfogalmazása a IUPAC-ajánlásokban.
Magyar Kémiai Folyóirat, **105**, 264-269 (1999).

Horányi Gy.:

Történelmi kalandozások az elektrokémia alapfogalmai körül , II. Az elektrokémia kettőssége és a Faraday-törvények.
Magyar Kémiai Folyóirat, **105**, 372-378 (1999).

G. Láng, A. Aramata, M. Seo, G. Horányi:

The link between the relative surface excesses determined by thermodynamic means and the surface excess concentration determined by the radiotracer method.
Journal of Electroanalytical Chemistry, **484**, 93-96 (2000).

G. Horányi:

Anion adsorption in the course of dichromate reduction on a smooth gold electrode in aqueous acid solutions.
Journal of Solid State Electrochemistry, **4**, 153-158 (2000).

G. Horányi:

Specific adsorption of anions in the course of underpotential and bulk depositions and alloy formation of cadmium on a smooth gold support in acid medium.
Journal of Solid State Electrochemistry, **4**, 177-180 (2000).

P. Joó, G. Horányi:

Radiotracer study of the specific adsorption of anions on metal oxides in acid media: an experimental approach.
Journal of Colloid and Interface Science, **223**, 308-310 (2000).

G. Horányi, P. Joó:

In situ study of the specific adsorption of $\text{HSO}_4^-/\text{SO}_4^{2-}$ ions on hematite by radiotracer technique.
Journal of Colloid and Interface Science, **227**, 206-211 (2000).

Gy. G. Láng, M. Seo, Gy. Horányi:

Problems with the application of the Gibbs adsorption equation in electrochemistry.
ACH-Models in Chemistry, **137**, 121-132 (2000).

Inzelt György

Inzelt György

a kémiai tud. doktora

ELTE TTK KTCS Fizikai Kémiai Tanszék

Budapest 112

Pf. 32.

1518

G. Inzelt, G. Horányi:

Some problems connected with the study and evaluation of the effect of pH and electrolyte concentration on the behaviour of polyaniline film electrodes

Electrochimica Acta, **35**, 27-34 (1990)

G. Horányi, G. Inzelt, P. J. Kulesza:

Radiotracer study of metal hexacyanometalate films. Sorption of Ca^{2+} ions into cupric hexacyanoferrate films

Electrochimica Acta, **35**, 811-816 (1990)

G. Inzelt:

Temperature dependence of the voltammetric response of polyaniline film electrodes

J. Electroanal. Chem., **279**, 169-178 (1990)

G. Láng and G. Inzelt:

Some problems connected with impedance analysis of polymer film electrodes. Effect of the film thickness and the thickness distribution

Electrochimica Acta, **36**, 847-854 (1991)

G. Inzelt and G. Láng:

Impedance analysis of poly(tetracyanoquinodimethane) electrodes. Effect of electrolyte concentration and temperature

Electrochimica Acta, **36**, 1355-1361 (1991)

G. Inzelt and J. Bácskai:

Combined electrochemical and quartz crystal microbalance study on the temperature dependence of the ion and solvent sorption in electroactive polymer films on electrodes

J. Electroanal. Chem., **308**, 255-267 (1991)

J. Bácskai and G. Inzelt:

Study of the sorption phenomenon accompanying the break-in process of polymer film electrodes using quartz crystal microbalance

J. Electroanal. Chem., **310**, 379-389 (1991)

J. Bácskai, G. Láng and G. Inzelt:

Quartz crystal microbalance response of polymer films with uneven thicknesses coated on the electrode

J. Electroanal. Chem., **319**, 55-69 (1991)

G. Inzelt and J. Bácskai:
Electrochemical quartz crystal microbalance study of the swelling of poly (vinylferrocene) films
Electrochim. Acta, **37**(4), 647-654 (1992)

J. Bácskai, V. Kertész and G. Inzelt:
An electrochemical quartz crystal microbalance study of the influence of pH and solution composition on the electrochemical behaviour of poly (aniline) films
Electrochim. Acta, **38**, 393-397 (1993)

G. Láng, J. Bácskai and G. Inzelt:
Impedance analysis of polymer film electrodes
Electrochim. Acta, **38**, 773-780 (1993).

G. Láng, L. Kocsis and G. Inzelt:
Application of the Kramers-Kronig transformation for the data validation of impedance spectra of electroactive polymer films on electrodes
Electrochim. Acta, **38**, 1047-1049 (1993).

G. Inzelt:
Oscillations of the EQCM frequency response in the course of open-circuit copper dissolution in aqueous solutions of H_2SO_4 and $CuSO_4$.
J. Electroanal. Chem., **348**, 465-471 (1993).

G. Inzelt, V. Kertész and G. Láng:
Simultaneous oscillations of the surface mass and potential in the course of the galvanostatic oxidation of 2-propanol
J. Phys. Chem., **97**, 6104-6106 (1993).

G. Inzelt and V. Kertész:
Experimental evidence for the periodical changes of the amount of chemisorbed species accompanying the potential oscillations produced in the course of galvanostatic oxidation of formic acid on platinum
Electrochim. Acta, **38**, 2385-2386 (1993).

G. Inzelt, G. Láng, V. Kertész and J. Bácskai:
Effect of the temperature on the conductivity and capacitance of poly(aniline) film electrodes
Electrochim. Acta, **38**, 2503-2510 (1993).

G. Inzelt:
Mechanism of Charge Transport in Polymer Modified Electrodes
Electroanalytical Chemistry, A Series of Advances. Ed.: A. J. Bard, **Vol. 18**, Marcel Dekker, Inc., New York, 1994. pp. 89-241.

G. Inzelt, G. Láng:
Model dependence and reliability of the electrochemical quantities derived from the measured impedance spectra of polymer modified electrodes
J. Electroanal. Chem., **378**, 31-37 (1994).

K. Martinusz, E. Czirók and G. Inzelt:

Studies of the formation and redox transformation of poly(o-phenylenediamine) films using a quartz crystal microbalance

J. Electroanal. Chem., **379**, 437-444 (1994).

J. Bácskai, G. Inzelt, A. Bartl, L. Dunsch, G. Paasch:

In situ electrochemical ESR investigations of the growth of one- and two-dimensional polypyrrole films

Synthetic Metals, **67**, 227-230 (1994).

G. Inzelt and V. Kertész:

Enhanced frequency oscillations accompanying galvanostatic potential oscillations at Pt electrode in Cu^{2+} -formic acid systems

Electrochim. Acta, **40**, 221-225 (1995).

G. Inzelt:

Characterization of Modified Electrodes by Electrochemical Quartz Crystal Microbalance. Radiotracer Technique and Impedance

Electroanalysis, **7**, 895-903 (1995).

J. Bácskai, K. Martinusz, E. Czirók, G. Inzelt, P. J. Kulesza and M. A. Malik:

Polynuclear nickel hexacyanoferrates: monitoring of film growth and hydrated counteraction flux/storage during redox reactions

J. Electroanal. Chem., **385**, 241-248 (1995).

V. Kertész, G. Inzelt, C. Barbero, R. Kötz, O. Haas:

Probe beam deflection studies on electrochemical oscillations during galvanostatic oxidation of formic acid at a platinum electrode

J. Electroanal. Chem., **392**, 91-98 (1995).

K. Martinusz, G. Inzelt, G. Horányi:

Coupled electrochemical and radiometric study on anion migration in poly (o-phenylenediamine) films

J. Electroanal. Chem., **395**, 293-297 (1995).

K. Martinusz, G. Inzelt, G. Horányi:

Comparative study of anion-involvement in redox transformation of poly(o-phenylenediamine) (PPD) films by coupled electrochemical and radiometric technique.

J. Electroanal. Chem., **404**, 143-148 (1996).

E. Czirók, J. Bácskai, P. Kulesza, G. Inzelt, A. Wolkiewicz, K. Miecznikowski, M. A. Malik:

Quartz crystal microbalance study of the growth of Indium hexacyanoferrate films during electrodeposition and coagulation

J. Electroanal. Chem., **405**, 205-209 (1996).

V. Kertész, J. Bácskai, G. Inzelt:

Monitoring of formation and redox transformations of poly(methylene blue) films using an electrochemical quartz crystal microbalance

Electrochim. Acta, **41**, 2877-2881 (1996)

G. Inzelt and V. Kertész:

Effect of poly (aniline) pseudocapacitance on potential and EQCM frequency oscillations arising in the course of galvanostatic oxidation of formic acid on platinum
Electrochim. Acta, **42**, 229-235 (1997)

M. Wasberg, J. Bácskai, G. Inzelt and G. Horányi:
The harmony of EQCM and radiotracer sorption results obtained in the course of a voltammetric study of a rhodized electrode
J. Electroanal. Chem., **418**, 195-198 (1996).

K. Martinusz, G. Láng, G. Inzelt:
Impedance analysis of poly(o-phenylenediamine) electrodes
J. Electroanal. Chem., **433**, 1-8 (1997).

S. Pruneanu, E. Csahók, V. Kertész and G. Inzelt:
Electrochemical quartz crystal microbalance study of the influence of solution composition on the behaviour of poly(aniline) electrodes
Electrochim. Acta, **43**, 2305-2323 (1998).

G. Láng and G. Inzelt:
An advanced model of the impedance of polymer film electrodes
Electrochim. Acta, **44**, 2037-2051 (1999).

M. A. Malik, G. Horányi, P. J. Kulesza, G. Inzelt, V. Kertész, R. Schmidt and E. Czirók:
Microgravimetric monitoring of transport of cations during redox reactions of indium (III) hexacyanoferrate (III. II). Radiotracer evidence for the flux of anions in the film
J. Electroanal. Chem., **452**, 57-62 (1998).

E. Csahók, E. Vieil and G. Inzelt:
Optical beam deflection study of the transport of ions during the redox reaction of indium-hexacyanoferrate films
J. Electroanal. Chem., **457**, 251-255 (1998).

G. Inzelt, V. Kertész and A.-S. Nybäck:
Electrochemical quartz crystal microbalance study of ion transport accompanying the charging / discharging of poly (pyrrole) films
J. Solid State Electrochem., **3**, 251-257 (1999).

C. M. A. Brett, G. Inzelt and V. Kertész:
Poly (methylene) blue modified electrode sensor for hemoglobin
Anal. Chim. Acta, **385**, 119-123 (1999).

G. Horányi and G. Inzelt:
Direct experimental evidences proving the formation of surface layer in the course of the reduction of Cr (VI) species at gold electrode
J. Electroanal. Chem., **471**, 73-77 (1999).

G. Inzelt:
The origin and mechanism of electrochemical oscillations
Studia Univ. Babeş-Bolyai Univ. Ser. Chem., **41**, 2 (1996).

G. Harsányi, M. Réczey, R. Dobay, I. Lepsényi, Zs. Illyefalvi-Vitéz, J. Van den Steen, A. Vervaet, W. Reinert, J. Urbancik, A. Guljajev, Cs. Visy, Gy. Inzelt, I. Bársony:
Combining inorganic and organic gas sensors elements: a new approach for multicomponent sensing
Sensor Review, **19**, 128-134 (1999).

E. Csahók, E. Vieil, G. Inzelt:
In situ dc conductivity study of the redox transformations and relaxation of polyaniline films
J. Electroanal. Chem., **482**, 168-177 (2000).

G. Inzelt, M. Pineri, J. W. Schultze, M. A. Vorotyntsev:
Electron and proton conducting polymers
Electrochim. Acta, **45**, 2403-2421 (2000).

G. Inzelt, G. Horányi:
On the alloy formation in the course of UPD of Cd on gold.
J. Electroanal. Chem., **491**, 111-116 (2000).

M. Ujvári, G. Láng, G. Inzelt:
The problem of the low-frequency dispersion in the case of polymer film electrodes—
an experimental impedance study on Au/poly (o-phenylenediamine) electrodes
Electrochemistry Communications, **2**, 497-502 (2000).

Inzelt Gy., Jedlovsky P., Martinusz K., Hudáky P.:
Kvarckristály-mikromérleg alkalmazása ion és oldószerszorpció nyomkövetésére
polimerfilm-elektrodok vizsgálatában I. Az ionok anyagi minőségének hatása az
oldószer szorpciójára poli (tetracián-kinodimetán) filmek esetén
Magyar Kémiai Folyóirat, **96**, 263-267 (1990).

Bácskai J., Kertész V., Muzsnay Cs. és Inzelt Gy.:
Kvarckristály mikromérleg alkalmazása ion- és oldószerszorpció nyomkövetésére
polimerfilm-elektrodok vizsgálatában II. Az oxidáció mértéke és a protonálódás
kapcsolata poli (anilin) filmek esetén
Magyar Kémiai Folyóirat, **98**, 1 (1992).

Inzelt Gy., Kertész V., Láng Gy. és Szabó E.:
Egyszerű szerves vegyületek galvanosztikus oxidációjakor fellépő potenciál-
oszcillációkkal kapcsolt feltételezett felületi tömegváltozások kísérleti bizonyítása
Magyar Kémiai Folyóirat, **99**, 237-241 (1993).

Láng Gy., Bácskai J., Inzelt Gy.:
Polimerfilm elektrodok impedancia analizise
Magyar Kémiai Folyóirat, **99**, 475-485 (1993).

Inzelt Gy.:
Elektrokémiai kutatások Magyarországon 1895-től napjainkig
Magyar Kémiai Folyóirat, **100**, 20-41 (1994).

Inzelt Gy.:
Vezető polimerek

Magyar Kémiai Folyóirat, **105**, 293-303 (1999).

Inzelt Gy.:

Polimerfilm-elektrodok tulajdonságai és alkalmazási lehetőségei
Magyar Kémikusok Lapja, **XLIX.**, 1-8 (1994).

Inzelt Gy.:

Elektrokatalízis: híd két tudományág között
Kémiai Közlemények, **80**, 49-91 (1995).

Inzelt Gy.:

Kétszáz éves Alessandro Volta találmánya
Természet Világa 2000. november, Természettudományi Közlöny, **131 (11)**, 503-505 (2000).

Inzelt Gy.:

Az elektromos áramot vezető polimerekről a 2000. évi kémiai Nobel-díj margójára
Természet Világa 2000. december, Természettudományi Közlöny, **131 (12)**, 545-550 (2000).

Inzelt Gy.:

12 előadás fizikai-kémiából.
Jegyzet 187 oldal. *Tankönyvkiadó*, 1987., 1990., 1992.

Inzelt Gy.:

Az elektrokémia korszerű elmélete és módszerei.
I. kötet 298 oldal, II. kötet 326 oldal. *Nemzeti Tankönyvkiadó*, Budapest, 1999.

Joó Pál

Joó Pál
egyetemi docens
a kémiai tud. kandidátusa
KLTE Kolloidkémiai Tanszék
Debrecen
Pf. 31.
4010

M. Párkányi-Berka, P. Joó:
On the adsorption of iron oxide-hydroxide sol on alumina and silica.
Colloids and Surfaces, **49**, 165-182 (1990).

P. Joó:
Electrochemistry of dye- and surfactant incorporated montmorillonite-modified electrodes.
Colloids and Surfaces, **49**, 29-39 (1990).

Antal K., Joó P., Varró T.:
Transzportfolyamatok vizsgálata levelekben radioindikációs módszerrel.
Kémiai Közlemények, **76**, 235-242 (1993).

Joó P., Nagy N.:
Agyagásványokkal módosított elektródok felületi elektrokémiája.
Kémiai Közlemények, **76**, 119-124 (1993).

Párkányiné Berka Márta, Csobán Katalin, Joó Pál:
Fém-oxid-szolok adszorpciója oxid adszorbenseken.
Kémiai Közlemények, **76**, 83-91 (1993).

K. Antal, P. Joó:
Fast method for the detection of transport processes in plant tissues by radiotracing.
J. Radionucl. and Nucl. Chem., Articles, **190**, 251-256 (1995).

Joó P., Alanah Fitch:
Ionok és molekulák mozgása hidrofobizált montmorillonit filmekben.
Magyar Kémiai Folyóirat, **102**, 25-32 (1996).

Csobán K., Párkányiné Berka M., Joó P.:
Kró-m-hidroxid-szol adszorpciója szilikagélen.
Magyar Kémiai Folyóirat, **102**, 89-93 (1996).

Joó P., R-A. Rafael, Párkányiné Berka M., Beszedá I:
Polianilin-montmorillonit kompozit filmmel módosított elektródok.
Magyar Kémiai Folyóirat, **102**, 83-88 (1996).

P. Joo, A. Fitch:

Ionic and molecular transport in hydrophobized montmorillonite films: an electrochemical survey.

Environmental Sci. & Technol., **30**, 2681-2686 (1996).

P. Joo, A. Fitch and S.-H. Park:

Transport in Hydrophobized Montmorillonite Thin Films.

Environmental Sci. & Technol., **31**, 2186-2192 (1997).

K. Csoban and P. Joo:

Sorption of Chromium Hydroxide Sol on Silica Studied by Radiotracing.

J. Radioanal. and Nucl. Chem., Articles, **219**, 19-24 (1997).

Joó P, Alanah Fitch:

Transzportfolyamatok hidrofóbizált montmorillonit-módosított elektródokban.

Magyar Kémiai Folyóirat, **103**, 367-372 (1997).

P. Joo:

Interfacial electrochemistry of colloid-modified electrodes.

Colloids and Surfaces A, **141**, 337-346 (1998).

K. Csobán, M. Párkányi-Berka, P. Joó and Ph. Behra:

Sorption experiments of Cr(III) onto silica.

Colloids and Surfaces A, **141**, 347-364 (1998).

P. Joo and K. Antal:

Transport processes in clay and humate treated clay layers an electrochemical and radioabsorption survey.

Colloids and Surfaces A, **141**, 365-377 (1998).

K. Csoban and P. Joo:

Sorption of Chromium(III) onto silica and aluminium oxide. Experiments and modeling.

Colloids and Surfaces A, **151**, 97-112 (1999).

Antal K., Joó P.:

Elektrokémiai és radiokémiai anyagtranszport vizsgálatok humáttartalmú montmorillonit vékonyrétegekben.

Magyar Kémiai Folyóirat, **105**, 49-60 (1999).

P. Joó, G. Horányi:

Radiotracer study of the specific adsorption of anions on metal oxides in acid media: An experimental approach.

J. Colloid Interface Sci., **223**, 308-310 (2000).

Joó Pál, Holló Viktória, Varga Kálmán, Hirschberg Gábor:

Elektródmodosítás diszperziós kolloidokkal, radiokolloidokkal: az ezüst radioszol elektroaggregációja.

Magyar Kémiai Folyóirat, **106**, 148-158 (2000).

G. Horányi, P.Joó:

In-situ study of the specific adsorption of $\text{HSO}_4^-/\text{SO}_4^{2-}$ -ions on hematite by radiotracer technique.

J. Colloid Interface Sci., **226**, 206-211 (2000).

Joó P., Lukács M., Szabó O., Antal K.:

Hidrofil és hidrofóbizált agyagásványfilmek átjárhatóságának vizsgálata elektrokémiai módszerekkel, I.

Magyar Kémiai Folyóirat, **106**, 362-373 (2000).

P. Joo, A. Fitch, S. Mellican and S. Macha:

Inorganic semiconductor nanoparticles and organic semiconductor nanowires in clay-minerals: electrochemical and fiber optic survey.

(Edited by J. H. Fendler and I. Dékány), pp. 529-541, *Nanoparticles in Solids and Solutions*, Kluwer Academic Publishers., Dordrecht / Boston / London, 1996.

Kálmán Erika

Kálmán Erika
a kémiai tud. doktora
MTA Kémiai Kutató Központ Intézet
Budapest
Pusztaszeri út 59-67.
1025

Várallyai L., Kónya J., Kármán H. F., Kálmán, E. és Telegdi J.:
Nyomjelzéses kísérleti módszer inhibitorok adszorpciójának vizsgálatához
Magy. Kém. Foly., **96**, 110-113 (1990).

L. Várallyai, J. Kónya., F. H. Kármán., E. Kálmán and J. Telegdi:
A Study of Inhibitor Adsorption by Radiotracer Method
Electrochim.Acta, **36**, 981-984 (1991).

Telegdi J., Kálmán E. és Kármán H. F.:
Vízkezelésre alkalmas új inhibitor vegyületek
Magy. Kém. Foly., **97**, 117-122 (1991).

F. H. Kármán, E. Kálmán, L. Várallyai and J. Kónya:
The Effect of Bivalent Cations in the Adsorption of Phosphonic Acids on Iron.
Electrodes Studied by the Radiotracer Method
Z. Naturforsch., **46a**, 183-186 (1991).

Kármán F. H., Kálmán E., Várallyai L. és Kónya J.:
Hidroxi-etiliden-difoszfonsav adszorpciójának vizsgálata kétvegyértékű kationok
jelenlétében.
Magy. Kém. Foly., **97**, 49-52 (1991).

J. Telegdi, E. Kálmán and F. H. Kármán:
Corrosion and Scale Inhibitors with Systematically Changed Structure
Corr. Sci., **33**, 1099-1103 (1992).

A. Veres, G. Reinhard and E. Kálmán:
Investigation of the Chemical Passivation of Ferrous Materials in Presence of Salts of
Phosphonic Acids
Br. Corros. J., **27**, 147-150 (1992).

A. Veres, G. Reinhard, and E. Kálmán:
Study of the Chemical Passivation of Iron by Phosphonates
Werkstoffe und Korrosion, **43**, 28-32 (1992).

Kármán H. F., Kálmán E. és Eke A.:
Modellkísérletek a mágneses vízkezelés hatásának vizsgálatára
Korr. Figyelő, **32**, 49-53 (1992).

Kónya J., Várallyai L., Kálmán E. és Kármán H. F.:
Kalcium és cinkionok hatása a hidroxietilidén difoszfonsav korróziós inhibitor adszorpciójára
Korr. Figyelő, **32**, 9-12 (1992).

Horváth T. és Kálmán E.:
Új szilárdfázisú adalékolt vízköoldó kompozíció
Korr. Figyelő, **32**, 69-71 (1992).

Horváth T., Kálmán E., Kutsán Gy. és Rauscher A.:
Aminofoszfonsavak korróziós inhibíciós hatása szénacélon sósavas közegben
Magy. Kém. Folyóirat, **98**, 367-371, (1992).

Kálmán E.:
A Magyar Korróziós Szövetség
Magyar Kémikusok Lapja, XLVII., **9**, 403-404 (1992).

Kálmán E.:
A Magyar Korróziós Szövetség
Ipari Szabványosítás, **3**, 25-27. (1992).

A. Shaban, E. Kálmán and I. Biczó:
Inhibition mechanism of carbon steel in neutral solutions by N-phosphono-methyl-glycin
Corros. Sci., **35**, 1463-1470 (1993).

E. Kálmán and G. Pálkás:
Mechanism of inhibition in neutral solutions
Corros. Sci., **35**, 1471-1476 (1993).

K. G. Solymos, B. Várhegyi, E. Kálmán, F. H. Kármán, M. Gál, P. Hencsei and L. Bihátsi:
Inhibition of Aluminium Corrosion in Neutral and Alkaline Solutions by Silicon and Nitrogen Containing Compounds
Corros. Sci., **35**, 1455-1462 (1993).

Kadek V., Kálmán E., Krasts H., Klavina S.:
Study of Metal Corrosion Inhibitors in Neutral Media 10. Corrosion and Electrochemical Studies of Complexing Inhibitors
Latv. Kim. Zur., **2**, 171-175 (1993).

E. Kálmán, F. H. Kármán, J. Telegdi, B. Várhegyi, J. Balla and T. Kiss:
The Inhibition Efficiency of Nitrogen-Containing Carboxylic and Carboxy-Phosphonic-Acids in prep
Corros. Sci., **35**, 1477-1482 (1993).

A. D. Mercer and E. Kálmán:
Parameters of Inhibition in Intensive Course in Theory and Practice of Corrosion Inhibitors, EFC Inhibitors WP
Dechema Press, **1**, 3.1-3.21 (1993).

E. Kálmán:
Inhibition in neutral and alkaline media. Intensive course in Theory and Practice
Corrosion Inhibitors, EFC Inhibitors WP
Dechema Press, **2**, 12.1-12.18 (1993).

E. Kálmán:
Inhibitors for cooling systems. Intensive course in Theory and Practice
Corrosion Inhibitors, EFC Inhibitors WP
Dechema Press, **2**, 18.1-18.41 (1993).

E. Kálmán, F. H. Kármán, I. Cserny, L. Kövér, J. Telegdi and D. Varga:
The Effect of Calcium Ions on the Adsorption of Phosphonic Acid. A Comparative
Investigation with Emphasis on Surface Analytical Methods
Electrochim.Acta, **39**, 1179-1182 (1994).

T. Horváth, E. Kálmán, Gy. Kutsán and A. Rauscher:
Corrosion of mild steel in hydrochloric acid solutions containing organophosphonic
acids
Br. Corr. J., **29**, 215-218 (1994).

E. Kálmán, B. Várhegyi, I. Bakó, I. Felhósi, F. H. Kármán and A. Shaban:
Corrosion Inhibition by 1-Hydroxy-ethane-1,1-diphosphonic Acid. An Electrochemical
Impedance Spectroscopy Study
J. Electrochem. Soc., **141**, 3357-3360 (1994).

Gálné S. K., Hencsei P., Bihátsi L., Várhegyi Barna, Kálmán E., Kármánné H. F. és Gál
Miklós:
Aluminium korróziós inhibíciója alkálikus oldatokban szilícium és nitrogén tartalmú
vegyületekkel
Korróziós Figyelő, **2**, 43-46. (1994).

Várallyai L., Kónya J., Cserny I., Kövér L., Kármán H. F. és Kálmán E.:
Ólomszennyezés hatása hidroxietilidén-difoszfonsav (HEDP) adszorpciójára
Izotóptechnika. Diagnosztika, **37**, 19-23 (1994).

I. Lukovits, E. Kálmán and G. Pálincás:
Non-linear group contribution models of corrosion inhibition
Corrosion, **51**, 201-205 (1995).

Shaban A., Alexandre S., Telegdi J., Kálmán E.:
Esame del film protettivo di composti organici su rame
Pitture e Vernici Europe, **12**, 23-28 (1995).

Cserny I., Kövér L., Varga D., Kármán F. H., Kálmán E., Várallyai L. and Kónya J.:
Surface Study of the Effect of Bivalent Cations on the Adsorption of Phosphonic Acid
on Polycrystalline Iron
Acta Chim.Hung., Models in Chemistry, **132**, 505-513 (1995).

Á. Rauscher, G. Kutsán, Z. Lukács, T. Horváth and E. Kálmán:
Investigation of phosphonic acid and propargyl alcohol inhibitors in hydrochloric acid
media

Acta Chim.Hung., Models in Chemistry, **132**, 589-595 (1995).

Bakó I., Várhegyi B. and Kálmán E.:
X-Ray Diffraction and PM3 Quantum Chemical Calculation Study on 1-Hydroxyethylidene-1,1-diphosphonic acid-Water Complexes
Acta Chim.Hung., **132**, 149-157 (1995).

Kálmán E., Kármán H. F., Cserny I., Kövér L., Telegdi J. és VargaD.:
A kalciumionok hatása a foszfonsav adszorpciójára. Összehasonlító vizsgálatok felületanalitikai módszerekkel
Magy. Kém. Foly., **101**, 59-63 (1995).

Kármán F. H., Vértes Cs. and Kálmán E.:
Study of Corrosion Protective Layers on Iron Surfaces by X-Ray Photoelectron and Mössbauer-Spectroscopic Methods
Mat. Sci. Forum, **185-188**, 357-364 (1995).

E. Kálmán, I. Lukovits and G. Pálinkás:
A Simple Model of Synergism of Corrosion Inhibitors
ACH Models in Chemistry, **132**, 527-537 (1995).

Kálmán E., Horváth T.:
Az inhibítoros korrózióvédelem
Magy. Kém. Lapja, **50**, 423-429 (1995).

Kálmán E., Kármán H. F., Telegdi Judit, Várhegyi Barna:
Nitrogéntartalmú karbonsavak és karboxi-foszfonsavak inhibíciós hatékonysága
Magy. Kém. Foly., **101**, 72-75 (1995).

Várallyai L., Kónya József, Kálmán E., Kármán H. F.:
Study of adsorption and desorption processes of HEDP on low-alloyed steel by radioactive labelling
Acta Chimica Hungarica, Models in Chemistry, **132**, 551-559 (1995).

Kálmán E., Kurt Schwabe:
A dedicated scholar to electrochemistry
Acta Chim. Hung., Models in Chemistry, **132**, 501-504 (1995).

Kálmán E., Várhegyi B., Felhősi I., Bakó I., Pálinkás G., Kármán H. F., Abdul Shaban:
Az 1-hidroxi-etán-1,1-difoszfonsav korróziós inhibíciós hatása. Elektrokémiai impedancia spektroszkópiai vizsgálatok
Magy. Kém. Foly., **102**, 211-216 (1996).

I. Lukovits, K. Pálfi, I. Bakó and E. Kálmán:
The way to less toxic inhibitors - A model of the inhibition mechanism of thiourea compounds
Corrosion 96, **148**, 1-10 (1996).

Berecz E. és Kálmán E.:
Bemutkozik a HUNKOR, a Magyar Korróziós Szövetség
Piac VIII., **18-19**. (1996).

J. Telegdi, J. Beczner, F. H. Kármán, Zs. Keresztes, E. Kálmán:
Inhibition of Microbiologically Induced Corrosion Advance Research Workshop on
Microbial Degradation. Processes in Radioactive Waste Repository and in Nuclear
Fuel Storage Areas, NATO

ASI Series, I. Disarmament Technologies, Vol 11. J. H. Wolfram et al. (Eds.) Kluwer
Academic Publisher 177-188 (1997).

J. Telegdi, F. H. Kármán, M. Óvári, E. Kálmán:
Comparative study of inorganic and organic phosphorous compounds
Phosphorous Research Bulletin, Vol 6., 131-136 (1997).

F. H. Kármán, E. Kálmán, I. Cserny, J. Telegdi, P. Nagy:
Comparative study of inhibitor adsorption in neutral, aerated and deaerated media
Analysis, 25, 33-34, (1997).

I. Lukovits, K. Pálfi, I. Bakó, E. Kálmán:
The LKP Modell of the inhibition mechanism of thiourea compounds
Corrosion, 53 (12), 915-919 (1997).

A. Shaban, Kálmán Erika, Telegdi Judit:
A rézkorrózió inhibíciója benzhidroxámsav-származékokkal vizes nátrium-klorid-
oldatban
Magyar Kémiai Folyóirat, 103, No. 12. 572-575 (1997).

Gy. Pátzay, G. Stáhl, E. Kálmán, F. H. Kármán:
Modelling of scale formation and corrosion from geothermal water
Electrochim. Acta, 43, 1-2, 137-147 (1998).

Zs. Keresztes, J. Telegdi, J. Beczner and E. Kálmán:
The influence of biocides on the microbiologically influenced corrosion of mild steel
and brass
Electrochim. Acta, 43 (1-2), 77-85 (1998).

I. Lukovits, K. Pálfi, E. Kálmán:
Polynomial modell of the inhibition mechanism of thiourea derivatives
Electrochim. Acta, 43 (1-2), 131-136 (1998).

F. H. Kármán, I. Felhősi, E. Kálmán:
The role of oxide layer formation during inhibition of mild steel in neutral aqueous
media
Electrochim. Acta, 43 (1-2), 69-75 (1998).

A. Shaban, E. Kálmán and J. Telegdi:
An investigation of copper corrosion inhibition in chloride solutions by benzo-
hydroxamic acids
Electrochim. Acta, 43 (1-2), 159-163 (1998).

Stáhl G., Pátzay Gy., Kálmán, E.:
A geotermikus energia hasznosítása során fellépő vízkőképződés. Számítógépes
modellezés és statikus laboratóriumi modellkísérletek

Magyar Kémikusok Lapja, **12**, 24-29 (1998).

A. Shaban, E. Kálmán, J. Telegdi, Gy. Dóra:
Corrosion and inhibition of copper in electrolyte solution
J. Appl. Phys., **A66**, 545-549 (1998).

R. Kazinczi, E. Szócs, E. Kálmán and P. Nagy:
Novel Methods for Preparing STM tips
J. Appl. Phys., **A66**, 535-538 (1998).

J. Telegdi, Zs. Keresztes, G. Pálinkás, E. Kálmán and W. Sand:
Microbially influenced corrosion as revealed by atomic force microscopy
J. Appl. Phys., **A66**, 639-649 (1998).

J. Telegdi, A. Shaban, J. Beczner, Zs. Keresztes, E. Kálmán:
Biofilm formation controlled by quartz crystal nanobalance
Mat. Sci. Forum, **282-292.**, 77-82. (1998).

Felhősi I., Ékes R., Baradlai P., Bakó I., Varga K. és Kálmán E.:
Az 1-hidroxi-etán-1,1-difoszfonsav inhibitorhatásának tanulmányozása radioizotópos nyomjelzéssel I. Adszorpciós folyamatok vizsgálata polikristályos aranyelektrodon
Magyar Kémiai Folyóirat, **104**, 208-216 (1998).

G. Túry, R. Vabrik, I. Kása, K. Papp, I. Rusznák, G. T. Szabó, A. Víg, E. Kálmán:
Enhancement of fluorescent stability of 2,5-bis-2-(5-tert-butyl)-benzoxazolylthiophene (BBOT) containing LDPE films
Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, **114**, 51-58 (1998).

Felhősi I., Ékes R., Baradlai P., Varga K. és Kálmán E.:
Az 1-hidroxi-etán-1,1-difoszfonsav inhibitorhatásának tanulmányozása radioizotópos nyomjelzéssel II. Adszorpciós folyamatok cinkionok jelenlétében polikristályos aranyelektrodon
Magyar Kémiai Folyóirat, **104**, 291-297. (1998).

J. Telegdi, F. H. Kármán, E. Kálmán:
Scale and corrosion inhibiting ability depending on chemical structure. Romanian Association of Hydrogeologists, Proceedings of the International Symposium Mineral and Thermal Groundwater.
Miercurea Ciuc, Romania, **267-270** (1998).

Póczik Péter, Felhősi Ilona, Kálmán Erika:
Új anyagok a korrózióvédelemben - önszerveződő rétegek alkalmazása
Korróziós figyelő, **XXVIII.**, **6**, 187-193 (1998).

Keresztes Zs., Telegdi J., Kálmán E.:
Vízrendszerekben használatok fémek mikrobiális korróziója
Korróziós Figyelő, **XXXVIII.**, **6**, 198-200 (1998).

Stáhl G., Pátzay Gy., Weiser L., Kálmán E.:
A geotermikus rendszerekben lejátszódó vízkőképződési és korróziós folyamatok vizsgálata

Korróziós Figyelő, XXXVIII., 123-127 (1998).

R. Vabrik, G. Túry, I. Czajlik, I. Bertóti, Zs. Keresztes, A. Ille, I. Rusznák, A. Víg, E. Kálmán:

Combined AFM/XPS study of failure surface in PVC-film/adhesive/glass system
Journal of Adhesion Science and Technology, **13**, 97-107 (1999).

G. Stáhl, G. Pátzay and E. Kálmán:

Scaling During Geothermal Energy Use: Computer Modeling and Laboratory experiments

Hungarian Journal of Industrial Chemistry, **27**, 9-12.(1999).

I. Felhősi, Zs. Keresztes, F. H. Kármán, M. Mohai, I. Bertóti and E. Kálmán:

Effect of bivalent cations on corrosion inhibition by 1-Hydroxy-Ethane-1,1-Diphosphonic Acid

J. Electrochem. Soc., **146**, 961-969 (1999).

Kálmán E., Lukovits I.:

Újabb eredmények ipari hűtővízkörök vegyszeres kezelésében

Magyar Kémikusok Lapja, **54**, 136-141 (1999).

Kálmán E., Lukovits I.:

Újabb eredmények ipari hűtővízkörök vegyszeres kezelésében

Víz- és Csatornaművek Országos Szakmai Szövetsége. „Korrózióvédelem a Víz- és Csatornaműveknél”, **26-33** (1999).

I. Lukovits, T. Kosztolányi, E. Kálmán and G. Pálinkás:

Corrosion Inhibitors: Correlation between chemical structure and efficiency
Corrosion, **242**, 1-7 (1999).

Kargel M., Felhősi I., Morgós A., Kálmán E.:

A bronz inhibíciója vizes nátrium-szulfátos oldatban

Műtárgyvédelem, **1999/26**, 161-170, (1999).

Stáhl Gabriella, Pátzay György, Kálmán Erika:

A geotermikus Energia hasznosítása során fellépő vízkőképződés vizsgálata

Kőolaj és földgáz, **32 (132)**, 10-11. 220-224 (1999).

E. Szőcs, Gy. Vastag, A. Shaban, G. Konczos, E. Kálmán:

Investigation of copper corrosion inhibition by STM and EQCM techniques

J. Appl. Electrochem., **29**, 1339-1345 (1999).

Szabó Sándor, Bakos István és Kálmán Erika:

Réztermékek használatának környezetvédelmi és korróziós szempontjai

Korróziós Figyelő, XXXIX., **6**, 184-188 (1999).

Petró J., Bóta A., László K., Beyer H., Kálmán E., Dódony I.:

A New Alumina Supported Not Pyrophoric Raney-type Ni-catalyst

Appl. Catalysis A: General, **190**, 73-86 (2000).

I. Felhősi, R. Ékes, P. Baradlai, I. Bakó, K. Varga, E. Kálmán:

Coupled Radiotracer and Voltammetric Study of the Adsorption of 1-Hydroxy-Ethane-1,1-Diphosphonic Acid on Polycrystalline Gold

J. Electroanal. Chem., **480**, 199-208 (2000).

J. Telegdi, A. Shaban, E. Kálmán:

EQCM study of copper and iron corrosion inhibition in presence of organic inhibitors and biocides

Electrochim. Acta, **45**, 3639-3647 (2000).

P. Nagy., A. Juhász, E. Kálmán:

AFM investigation on Vicker indents: an artifact

Microchimica Acta, **132**, 457-460 (2000).

Vastag Gyöngyi, Szócs Edit, Shaban Abdul, Konczos Géza, Kálmán Erika:

5-merkaptó-1-fenil-tetrazol inhibitor hatásának vizsgálata elektrogravimetriás és pásztázó alagútmikroszkópos módszerekkel

Magy. Kém.Foly., **106**, 110-117. (2000).

Vabrik Róbert, Dr. Czajlik István, Dr. Bertóti Imre, Keresztes Zsófia, Ille Attila, dr. Rusznák István, Dr. Víg András, Dr. Kálmán Erika:

Korszerű felületvizsgálati módszerek alkalmazása a ragasztástechnikában 1. rész

Műanyag és gumi, **37**, 89-91, (2000).

Vabrik Róbert, Dr. Czajlik István, Dr. Bertóti Imre, Keresztes Zsófia, Ille Attila, dr. Rusznák István, Dr. Víg András, Dr. Kálmán Erika:

Korszerű felületvizsgálati módszerek alkalmazása a ragasztástechnikában 2. rész

Műanyag és gumi, **37**, 123-126, (2000).

P. Póczik, I. Fellhősi, J. Telegdi and E. Kálmán:

Corrosion Protection Properties of Self Assembling Molecules European Federation of Corrosion Publications Nr. 28.

„*Electrochemical Approach to Selected Corrosion and Corrosion Control Studies*”,

Published by the European Federation of Corrosion by IOM Communications 3-10, (2000).

Enikő Földes, András Tóth, Erika Kálmán, Erika Fekete, Ágnes Tomasovszky-Bobák:

Surface Changes of Corona-Discharge-Treated Polyethylene Films

J. Appl. Polymer Science, **76**, 1529-1541 (2000).

Kálmán Erika:

Kémiai katasztrófa a Tiszán

Budapesti Közegészségügy, **3**. 274-277 (2000).

J. Miklósi, P. Póczik, b. Tury, I. Sytchev, K. Papp, G. Kaptay, P. Nagy, E. Kálmán:

SPM investigation of electrochemically produced carbon nanotubes

J. Appl. Phys., **A71**, 1-4. (2000).

Gy. Vastag, E. Szócs, A. Shaban, I. Bertóti, K. Popov-Pergal, E. Kálmán:

Adsorption and corrosion protection behavior of thiazole derivatives on copper surfaces

Solid State Ionics **141-142**, 87-91 (2000).

G. Kaptay, I. Sytchev, J. Miklósi, P. Nagy, P. Póczik, K. Papp, E. Kálmán:
Electrochemical synthesis of carbon nanotubes and microtubes from molten salts
Molten Salts Chemistry, 257-262 (2000).

Petró József, Bóta Attila, László Krisztina, Beyer Hermann, Kálmán Erika, Dódony István:
Új aluminium-oxid-hordozós nempiroforos Raney-típusú katalizátor
Magyar Kémikusok Lapja, **55 (8-9)**, 318-323 (2000).

Kálmán Erika:
Tanulságok a tiszai vízszennyeződéssel kapcsolatban
Magyar Kémikusok Lapja **56**, 94-97 (2000).

L. Sziráki, E. Szöcs, Zs. Pilbáth, K. Papp and E. Kálmán:
Study of the initial Stage of the White Rust Formation on Zinc Single Crystal by EIS,
STM/AFM and SEM/EDS techniques
Electrochim. Acta (közlés alatt) (2000).

Horváth T, Kálmán E.:
Study of corrosion inhibition phenomena in acidic media by electrochemical and
surface analysis techniques
Russ. J. Electrochem., **36 (10)**, 1085-1091, (2000).

Kálmán E.:
Routes to the Development of Low Toxicity Corrosion Inhibitors for Use in Neutral
Solutions European Federation of Corrosion Publications
A Working Party Report on *Corrosion Inhibitors* Published by the Institute of Materials
Nr.11. p.12-38 (1994).

J. Telegdi, J. Beczner, F. H. Kármán, Zs. Keresztes, E. Kálmán:
Inhibition of Microbiologically Induced Corrosion in Microbial Degradation Processes
in Radioactive Waste
*Repository and in Nuclear Fuel Storage Areas, NATO ASI Series, 1. Disarmament
Technologies*, **Vol 11.** J. H. Wolfram et al. (Eds.) Kluwer Academic Publisher 177-188
(1997).

E. Kálmán, I. Felhősi, F. H. Kármán, I. Lukovits, J. Telegdi:
Towards environmental friendly corrosion inhibitors.
CH. 9. pp 471-537, In *Corrosion and Environmental Degradation*, (ed. M. Schütze), in
series of Materials Science and Technology, Wiley-VCH Verlag GmbH, Weinheim, Germany
(2000).

A. D. Mercer and E.Kálmán:
Parameters of Inhibition in Intensive Course in Theory and Practice of Corrosion
Inhibitors, EFC Inhibitors WP,
Dechema Press, **1**, 3.1-3.21 (1993).

E.Kálmán:

Inhibition in neutral and alkaline media. Intensive course in Theory and Practice
Corrosion Inhibitors, EFC Inhibitors WP
Dechema Press, 2, 12.1-12.18 (1993).

E.Kálmán:
Inhibitors for cooling systems. Intensive course in Theory and Practice Corrosion
Inhibitors, EFC Inhibitors WP
Dechema Press, 2, 18.1-18.41 (1993).

E. Kálmán:
Inhibition in neutral and alkaline media. Intensive course in Theory and Practice
Corrosion Inhibitors, EFC Inhibitors WP
Dechema Press, 9.1-9.18 (1997).

E. Kálmán:
Inhibitors for cooling systems. Intensive course in Theory and Practice Corrosion
Inhibitors, EFC Inhibitors WP
Dechema Press, 15.1-15.24 (1997)

Balázs-Bihari, E., Kálmán E., Nagy, P.:
Pásztázószondás mikroszkópia
BME TTK Egyetemi jegyzet 1-39 (1996).

Balázs, E., Kálmán, E., Nagy, P.:
Pásztázó tűszondás Mikroszkópia (STM; AFM)
BME VEK Ph.D. képzés, jegyzet 1-28 (1997).

Kálmán, E.:
Felületvizsgálat elektronmikroszkóppal (TEM, SEM) és pásztázó tűszondás
mikroszkóppal (STM, AFM)
BME VEK Ph.D. képzés, TEMPUS-jegyzet 1-87 (1998).

Balázsné, Bihari E., Kálmán E., Nagy. P.:
Pásztázó tűszondás mikroszkópia, Válogatott fejezetek a műszaki felülettudomány-
ból.
Műegyetemi Kiadó, Budapest, 4. fejezet 80-137 (1998).

Kaptay György

Kaptay György
a műszaki tudomány kandidátusa
Miskolci Egyetem
Fizikai-Kémiai Tanszék
Miskolc-Egyetemváros
3515

S.V. Devyatkin, G. Kaptay:
Chemical and Electrochemical Behaviour of Titanium Diboride in Cryolite-Alumina Melt and in Molten Aluminum
Journal of Solid State Chemistry, **154**, 107-109 (2000).

G. Kaptay, E. Berecz:
Electrochemical Synthesis from Molten Salts: An Application of Chemical Thermodynamics to the Synthesis of Refractory Compounds - published as Chapter 11 in: „Chemical Thermodynamics
A „Chemistry for the 21st Century monograph”, edited by Trevor Letcher, published by Blackwell Science, 1999, pp. 135-144.

G.Kaptay, S.A.Kuznetsov:
Electrochemical synthesis of refractory borides from molten salts
Review paper-Plasmas & Ions, **2**, 45-56 (1999).

G. Kaptay, H. B. Kushkov, A. S. Uzdenova, M. K. Vindizheva:
Electrochemical Synthesis Diagrams of the La-Gd, Gd-Al, La-B, Gd-B systems
Vestnik KBSU, Seriya chem.nauk, **vip.3.**, Nalchik, 1999, pp.56-60.

B. Tury, J. I. Sytchev and G. Kaptay:
Morphology of titanium diboride obtained by electrochemical synthesis from molten chloro-fluoride melt
High Temperature Material Processes, 1999, **vol.3**, p.117-126.

G. Kaptay, J. Sytchev:
Thermodynamic Properties of Phases and the Electrochemical Synthesis Diagram for the Mo-B System
Ukr. Khim. Zh., 1999, **vol. 65.**, No. 5., pp. 34-41.

S. V. Devyatkin, G. Kaptay, J. C. Poignet, J. Bouteillon:
Chemical and electrochemical behaviour of titanium oxide and complexes in cryolite-alumina melts
High Temperature Material Processes, 1998, **vol. 2**, N4, pp. 497-506.

Tury B., Sytchev J., Kaptay Gy.:
Elektrokémiai szintézissel előállított TiB₂ morfológiai vizsgálata
Gépgyártástechnológia, 1998., **38. évf.**, 10. szám, 111-114 o.

Kuznetsov S. A., Kuznetsova S. V., Beliaevskii A. T., Devyatkin S. V., Kaptay G.:
Cathodic Processes at Electrochemical Synthesis of Niobium Borides from Chloro-Fluoride Melts
Elektrokhimiia (Russian Journal of Electrochemistry), **34 (5)**, (1998) 520-527.

Kaptay G., Buzinkay E.:
Calculation of Equilibrium Electrochemical Synthesis Diagrams on an Example of the Titanium - Boron System.
Molten Salts Forum, **5-6**, (1998) 359-362.

Devyatkin S. V., Kaptay G., Poignet J.-C., Bouteillon J.:
Electrochemical Synthesis of Titanium Diboride Coatings from Cryolite Melts
Molten Salts Forum, **5-6**, (1998) 331-334.

Kuznetsov S. A., Kuznetsova S. V., Devyatkin S. V., Kaptay G.:
Electrodeposition of Niobium Boride Coatings from Chloro-Fluoride Melts
Russ. J. Appl. Chem. (Zh. Prikladnoi Khimii), **71**, (1998) 74-80

Kuznetsov S. A., Glagolevskaya A. L., Belyaevskii A. T., Devyatkin S. V., G.Kaptay:
High temperature electrochemical synthesis of powders of Zirconium Diboride from chloro-fluoride melts
Rus. J. Appl. Chem., (Zh. Prikladnoi Khimii) **70** (1997) 1646-49.

Shapoval V. I., Kaptay G., Devyatkin S. V.:
High-Temperature Electrochemical Synthesis of Intermetallides of Titanium in Molten Salts - published as Chapter 18. of the book
„*Electrochemical Technology: Innovation and New Developments*”. Edited by N. Masuko, T. Osaka, and Y. Ito; copublished by Kodansha Ltd and Gordon and Breach Science Publishers S. A. in 1996 (pp. 361-378).

Akhmedov S. N., Kaptay G., Borisoglebskii Yu.V., Gorlanov E. S., Karimov M. L., Vetyukov M. M.:
Chemical and electrochemical behaviour of some 'new materials' in molten salts to be used for aluminium electrolysis
Molten Salt Forum, **vol. 1-2**, (1993/94) pp. 231-232.

Devyatkin S. V., Kaptay G.:
Influence of nature of the alkali metal cation on $Ti(III) - e = Ti(IV)$ electrochemical process in chloride melts
Molten Salt Forum, **vol. 1-2**, (1993/94) pp. 129-138.

Kaptay Gy., Devyatkin S. V., Berecz E., Shapoval V. I.:
Átmenetifém borid bevonatok előállítása fémeken sóolvadékok elektrolízise útján
Gépgyártástechnológia, 1991. XXXI. évf., **10. sz.**, 445-446 o.

Kerti József

Kerti József
a kémiai tud. doktora
Budapest
Etele út 19.
1119

J. Kerti, A. Moebius, and K. Wiesener:
Tungsten Carbide Catalyzed Hydrogen Anodes for Electrochemical Processes
Bericht Bunsengesellschaft Phys. Chem., **94**, 1039-1042 (1990).

J. Kerti, A. Moebius and K. Wiesener:
Anwendung von Wasserstoff-Gasdiffusionsanoden (in der Metallgewinnung, beim
Rezycling und in der Galvanotechnik)
Galvanotechnik, **81(11)**, 3891-3898 (1990).

J. Kerti:
Chemofilt Recycling System 7th World Filtration Congress; Budapest, Hung.
Chem. Soc., **Vol. II.**, 781-784 (May, 1996).

Kerti J.:
A klóripár aktuális helyzetértékelése
MKL, **51 (1)**, 29-36 (1996).

Kerti J.:
Irányzatok, tapasztalatok és tévtanok a mágneses és elektrosztatikus
„folyadékkezelés” témakörében
MKL, **52 (12)**, 533-538 (1997).

J. Kerti:
„Chemofilt” Caralyzer for Cars (arany érem)
Találmányi világkiállítás, Pittsburgh, 1995 május.

J. Kerti:
Produit écologique pour faire fondre la neige et la glace sur les routes (ezüst érem)
23. nemzetközi találmányi szalon, Genf, 1995 április.

Kiss László

Kiss László egyetemi tanár
a kémiai tud. doktora
ELTE TTK KTCS Fizikai Kémiai Tanszék
Budapest 112
Pf. 32.
1518

Kiss L.:
Цлнхмвилджъвх дмвыгъвы гихнф ъж жълнълх ижгпдлихъвх чхпжммлд
Электрохимия, **36**, 1191-1196 (2000).

Kiss L.:
Az Erdey-Grúz-iskola
Magyar Kémikusok Lapja, **55**, 233 (2000).

L. Sziráki, Á. Cziráki, I. Gerőcs, Z. Vértessy and L. Kiss:
A kinetic model of the spontaneous passivation and corrosion of zinc in near neutral Na₂SO₄ solutions
Electrochimica Acta, **43**, 175-186 (1997).

Kiss L.:
Elektrokémia és a korrózióvédelem
Korr. Figy., **37**, 35 (1997).

L. Péter, Gy. Láng, L. Kiss, J. Szalma:
Anodic dissolution of rapidly quenched amorphous Ni₈₁P₁₉ alloys of different initial melt temperatures
J. Appl. Electrochem., **26**, 403-411 (1996).

Sziráki L., Kiss L.:
Determination of exchange current on oxid-covered and mechanically depassivated zinc in a sulphate medium
ACH Models in chem., **132**, 653-671 (1995).

G. Láng, L. Kiss, A. Büki, L. A. Ianov, S. A. Sokolov, I. A. Novochatskii:
Corrosion characteristics of amorphous nickel-phosphorus alloys prepared by rapid cooling, III.
ACH, Models in chem., **132**, 697-711 (1995).

Sziráki L., Kiss L.:
Impedance study on corroding Zinc Single cristal
ACH, Models in chem., **131**, 581-595 (1994).

L. Sziráki, H. Csontos, M. L. Varsányi, L. Kiss:
Corrosion mechanism of Tin-Zinc alloys in neutral medium
Corrosion Sci., **35**, 371-376 (1993).

Kiss L., Láng Gy.:
Az oldódó fém polarizációs ellenállásáról
Magy. Kém. Foly., **99**, 71 (1993).
ACH, Models in Chem., **131**, 67-82 (1994).

Cs. Vértes, M. Lakatos-Varsányi, W. Meisel, A. Vértes, P. Gütlich, L. Kiss:
Conversion electron Mössbauer study of low carbon steel polarized in aqueous sulfate and sulfite containing sulfate solutions
Electrochim. Acta, **38**, 253 (1993).

Kiss L., Láng Gy.:
A fémek anódos oldódásának vizsgálata, VI. Az indium anódos oldódásának modellezése
Magy. Kém. Foly., **98**, 85 (1992).
Acta Chim. Hung., **130**, 43 (1993).

Kiss L., Láng Gy.:
Az indium oldódásának modellje
Kém. Közl., **74**, 69 (1992).

Láng Gy., Kiss L., Büki A., Janov L. A., Sokolov S. A., Novochatski I. A.:
Gyorshűtéssel előállított nikkelfoszfor amorf ötvözetek elektrokémiai és korróziós vizsgálata, III.
Korróziós Figyelő, **32**, 35 (1992).

Vértes Cs., L. Varsányi M., Kiss L., Vértes A., Meisel W., Gütlich P.:
Szulfát- és szulfittartalmú szulfátoldatban passzivált alacsony ötvöztetésű acél vizsgálata konverziós elektron Mössbauer-spektroszkópiával
Korróziós Figyelő, **32**, 4 (1992).

Csereji, E. Kuzmann, F. Hajdú, L. Pöpl, Gy. Láng, A. Vértes, L. Kiss, I. A. Novochatskii, I. A. Usatyuk:
Phase Analysis of Ni₈₀Fe₁₉P₁ amorphous alloys, quenched from different melt temperatures, by Mössbauer spectroscopy
Acta Chimica Hungarica-Modells in Chemistry, **129**, 469 (1992).

Janov L. A., Sokolov S. A., Novochatski J. A., Láng Gy., Kiss L.:
Gyorshűtéssel előállított nikkelfoszfor amorf ötvözetek elektrokémiai és korróziós vizsgálata, II.
Korróziós Figyelő, **31**, 100 (1991).
Acta Chim. Hung., **129**, 605-610 (1992).

Varsányi M., Vértes Cs., Vértes A., Kiss L., Meisel W., Griesbach P., Gütlich P.:
Alacsony ötvöztetésű acél felületének elektrokémiai és Mössbauer-spektroszkópiai vizsgálata szulfid tartalmú szulfátokban
Korróziós Figyelő, **31**, 119 (1991).

E. Kuzmann, A. Cserei, A. Vértes, I. A. Novochatskii, I. A. Usatyuk, Gy. Láng, L. Kiss, F. Hajdú, L. Pöppel:
Mössbauer study of phase separation in Amorphous alloys
Hyperfine Interactions, **69**, 611 (1991).

Kiss L., Szalma J.:
A fémek anódos oldódásának vizsgálata
V. Anionok hatása az indium oldódására
Magy. Kém. Foly., **96**, 217 (1990).
Acta Chim. Hung., **128**, 781 (1991).

Láng Gy., Kiss L., Janov L. A., Sokolov S. A., Novochatski J. A., Földi L.:
Gyorshűtéssel előállított nikkelfoszfor amorf ötvözetek elektrokémiai és korróziós vizsgálata. A hűtési sebesség hatása
Korróziós Figyelő, **30**, 79 (1990).
Acta Chim. Hung., **128**, 807-818 (1991).

E. Kuzmann, A. Pákozdi, A. Vértes, Gy. Láng, L. Kiss, J. Enslin, J. A. Novochatskii, L. A. Janov:
Short range ordering and phase separation in rapidly quenched Ni₈₀⁵⁷Fe₁P₁₉ amorphous alloy
J. Radioanal. Nucl. Chem., Letters, **146** (3), 159 (1990).

Lakatosné Dr. Varsányi Magda

Lakatosné Varsányi Magda
a kémiai tud. kandidátusa
ELTE TTK Fizikai Kémiai Tanszék
Budapest 112
Pf. 32.
1518

Lakatos-Varsányi M.:
Acélok lyukkorróziós hajlamának jellemzése Characterization of metastable pitting corrosion
Korróziós Figyelő, XXXX/2, **39**, (2000).

E. Kuzmann, M. Lakatos-Varsányi, K. Nomura, Y. Ujihira, T. Masumoto, G. Principi, C. Tossello, K. Havancsák, A. Vértes:
Combination of electrochemical hydrogenation of Mössbauer spectroscopy as a tool to show the radiation effect of energetic heavy irons in Fe-Zr amorphous alloys
Electrochemistry Communications, **2**, 130 (2000).

Lakatos-Varsányi M., Hanzel D.:
Cyclic voltammetry measurements of different single-, bi- and multilayered TiN coatings on low-carbon-steel substrates
Corrosion Science, **41**, 1585 (1999).

Hanzel D., Agudelo A. C., Gancedo J. R., Lakatos Varsányi M., Marco J. F.:
CEMS of nitride coatings in aggressive environments
Hyperfine Interaction, **111**, 93 (1998).

Lakatos-Varsányi M., Falkenberg F., Olefjord I.:
The influence of phosphate on repassivation of 304 stainless steel in neutral chloride solution
Electrochimica Acta, **48 (1/2)**, 187 (1998).

Kozma János, Lakatosné Varsányi Magda:
Egyes tenzidek korróziós hatásának vizsgálata aeroszolos termékekben
Olaj, Szappan, Kozmetika, **46 (2)**, 73 (1997)

Lakatos-Varsányi, Wegrelius L., Olefjord I.:
Dissolution of stainless steel in artificial saliva
The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, **12**, 387 (1997).

Cs. Vértes, Lakatos-Varsányi M., A. Vértes, W. Meisel, A. Horváth:
Electrochemical and Mössbauer spectroscopy studies of the corrosion of iron in a medium modelling acid rain
ACH Models in Chemistry, **132/4**, 597, (1995).

Meisel W., Vértes Cs., Lakatos-Varsányi M.:

Degradation of passive layers of iron studied by conversion electron Mössbauer spectroscopy

Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Articles, **190/2**, 289, (1995).

Vértes Cs., Lakatos-Varsányi M., Vértes A., Miesel W., Gütlich P.:

A study of electrochemically-induced corrosion of low carbon steel in a medium modelling acid rain

Hyperfine Interactions, **93**, 1817 (1994).

M. Lakatos-Varsányi, Cs. Vértes, A. Vértes, L. Kiss, W. Meisel, P. Gütlich:

Progress in the Understanding and Prevention of Corrosion

Vol 1., p. 120, *The University Press, Cambridge*, (1993).

Vértes Cs., Lakatos-Varsányi M., Vértes A., Miesel W., Gütlich P.:

A Mössbauer study of the crystalline structure of the passive film formed on iron in aqueous sulfate solution containing sulfite in low concentration

Electrochimica Acta, **38**, 253 (1993).

Varsányi M.:

Passzívrétegek vizsgálata elektrokémiai, Mössbauer-spektroszkópiai és ESCA módszerekkel

Korróziós Figyelő, **XXXIII/4.**, 107 (1993).

Dr. L. Varsányi M., Dr. Sziráki L., Dr. Vass Z.:

Fogászati ötvözetek elektrokémiai jellemzői, II. rész

Fogorvosi Szemle, **86**, 171 (1993).

Dr. L. Varsányi M., Dr. Sziráki L., Dr. Vass Z.:

Fogászati ötvözetek elektrokémiai jellemzői, I. rész

Fogorvosi Szemle, **86**, 127 (1993).

Vértes Cs., L. Varsányi M., Meisel W., Gütlich P.:

Electrochemical and electron Mössbauer study of corrosion induced by acid rain

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, **B76**, 20 (1993).

Vértes Cs., Lakatos-Varsányi M., Miesel W., Vértes A., Gütlich P., Kiss L.:

Conversion electron Mössbauer study of low carbon steel polarized in aqueous sulfate solution containing sulfite solutions

Electrochimica Acta, **38**, 253 (1993).

Korróziós Figyelő, **XXXII/1**, 4, (1992).

M. Lakatos-Varsányi, Cs. Vértes, A. Vértes and L. Kiss:

Electrochemical and conversion electron Mössbauer studies of low carbon steel polarized in aqueous sulfate solution containing sulfite in low concentration

Korróziós Figyelő, **XXXI/5**, 119 (1991).

J. Electrochem. Soc., **139**, 1301 (1992).

Vértes Cs., Lakatos-Varsányi M., Vértes A., Kuzmann E., Meisel W., Gütlich P.:

Conversion electron Mössbauer study of low carbon steel polarized in aqueous sulfate solution containing sulfite in low concentration

Hyperfine Interactions, **69**, 731 (1991).

Varsányi M., Kuzmann E., Vértes Cs., Vértes A., Vitkova S., Raichewski G.:
Electrochemical behaviour of electrodeposited Fe-8P amorphous alloys
Hyperfine Interactions, **69**, 735, (1991).

Kuzmann E., L. Varsányi M., Vértes A., Meisel W.:
Influence of sulphite on the passivation of iron
Electrochim. Acta, **36**, 911 (1991).

Jaen J., L. Varsányi M., Csontos H., Vértes A.:
The phase composition of tin-nickel electrodeposited alloys
Hyperfine Interactions, **66**, 101 (1991).

Tóth P., L. Varsányi M., Kovács J.:
Fémfelszín elektrokémiai vagy mechanikus előkészítése zománchoz ragasztott hidak
vagy sínek számára
Fogorvosi Szemle, **83**, 90 (1990).

Jaen J., L. Varsányi M., Csontos H., Vértes A.:
Mössbauer and X-ray fluorescence studies of tin-nickel electrodeposited alloys
Electrochimica Acta, **35**, 55 (1990).

Lakatos-Varsányi M., Keszei E., Vértes Cs.:
Physical Chemistry Measurements for Students of Biology
ELTE Budapest, 1992

Lakatosné Varsányi M.:
Lyukkorrózió vizsgálata (XII) és Ötvözetek elektrokémiai leválasztásának
tanulmányozása.(XIII) fejezetek
*Környezetkémiai Analitika – Környezettechnológia Practicum- Szerkesztők: Dr Varga Enikő
és Gallyas Ferenc. ELTE Eötvös Kiadó 1999*

Láng Győző

Láng Győző
a kémiai tud. kandidátusa
ELTE TTK Fizikai Kémiai Tanszék
Budapest 112
Pf. 32.
1518

Győző Láng, Akiko Aramata and György Horányi:
Can HSO_4^- and SO_4^{2-} ions adsorbed on an electrode be distinguished on the basis of measurement of thermodynamic nature ?
ACH-Models in Chemistry, **137**, 821-848 (2000).

G. Láng, I. Bakos, G. Horányi:
An alternative explanation of confined copper dissolution by an STM tip
Journal of Electroanalytical Chemistry, **493**, 141-143 (2000).

Győző G. Láng, Masahiro Seo:
On the electrochemical applications of the bending beam method
Journal of Electroanalytical Chemistry, **490**, 98-101 (2000).

E. Tóth-Kádár, L. Péter, T. Becsei, J. Tóth, L. Pogány, T. Tarnóczy, P. Kamasa, I. Bakonyi, G. Láng, Á. Cziráki, and W. Schwarzacher:
Preparation and Magnetoresistance Characteristics of Electrodeposited Ni-Cu Alloys and Ni-Cu/Cu Multilayers
Journal of the Electrochemical Society, **147**, 3311-3318 (2000).

Győző Láng and György Horányi:
Charge transfer processes between adsorbed species? Reply to the comments by P. Radhakrishnamurty
ACH-Models in Chemistry, **137**, 565-566 (2000).

Győző Láng, Masahiro Seo and György Horányi:
Problems with the application of the Gibbs adsorption equation in electrochemistry
ACH-Models in Chemistry, **137**, 121-132 (2000).

M. Ujvári, G. Láng and G. Inzelt:
The problem of the low-frequency dispersion in the case of polymer film electrodes — an experimental impedance study on Au-poly (o-phenylene-diamine) electrodes [Short Communication]
Electrochemistry Communications, **2**, 497-502 (2000).

G. Láng, A. Aramata, M. Seo, G. Horányi:
The link between the relative surface excesses determined by thermodynamic means and the surface excess concentration determined by the radiotracer method
Journal of Electroanalytical Chemistry, **484**, 93-96 (2000).

Győző G. Láng, Kaoru Ueno, Mária Újvári, and Masahiro Seo:
Simultaneous Oscillations of Surface Stress and Potential in the Course of Galvanostatic Oxidation of Formic Acid
Journal of Physical Chemistry B, **104**, 2785-2789 (2000).

G. Láng, K.E. Heusler:
Comments on the ideal polarisability of electrodes displaying cpe-type capacitance dispersion
Journal of Electroanalytical Chemistry, **481**, 227-229 (2000).

Győző Láng, and György Horányi:
Is it possible to determine the rate constant for electron transfer between electrodes and redox adsorbates by means of voltammetry ?
ACH-Models in Chemistry, **136**, 669-674 (1999).

G. Láng, K.E. Heusler:
Can the internal energy function of solid interfaces be of a non-homogeneous nature?
Journal of Electroanalytical Chemistry, **472**, 168-173 (1999).

Láng Győző és Horányi György:
Az ideálisan polarizálható határfelületi fázisra érvényes Gibbs-féle adszorpciós egyenlet hibás megfogalmazása a IUPAC-ajánlásokban (in Hungarian)
On the misleading formulation of the Gibbs adsorption equation in the IUPAC recommendations
Magyar Kémiai Folyóirat, **105**, 264-269 (1999).

Győző G. Láng, György Horányi:
About the Formulation of Charge Transfer Processes Occurring with Adsorbed Species
Electroanalysis, **11**, 905-906 (1999).

Győző Láng, and György Horányi:
Charge transfer processes between adsorbed species? An interesting misconception in the interpretation and modelling of redox reactions at electrodes
ACH-Models in Chemistry, **136**, 41-49 (1999).

G. Láng, G. Inzelt:
An advanced model of the impedance of polymer film electrodes
Electrochimica Acta, **44**, 2037-2051 (1999).

G. Láng, and K.E. Heusler:
Remarks on the energetics of interfaces exhibiting constant phase element behaviour
Journal of Electroanalytical Chemistry, **457**, 257-260 (1998).

Torma Viktória és Láng Győző:
Az oxigén elektrokémiai redukciójának vizsgálata aranyelektrodon impedanciaspektroszkópiával. Vizsgálatok nátrium-perklorát- és perklor-savoldatokban (in Hungarian)

Investigation of the electrochemical reduction of molecular oxygen at gold electrodes by impedance spectroscopy. Measurements in perchloric acid and sodium-perchlorate solutions

Magyar Kémiai Folyóirat, **104**, 265-276 (1998).

K. Martinusz, G. Láng, and G. Inzelt:

Electrochemical Impedance Analysis of Poly (o-phenylenediamine) Electrodes

Journal of Electroanalytical Chemistry, **433**, 1-8 (1997).

G. Láng, and K. E. Heusler:

Surface energies of an electrode in equilibrated partially miscible electrolytes

Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions, **93(4)**, 583-589 (1997).

K. E. Heusler and G. Láng:

Surface energies of solid electrodes

Electrochimica Acta, **42**, 747-756 (1997).

L. Péter, G. Láng, L. Kiss, J. Szalma:

Anodic dissolution of rapidly quenched amorphous Ni₈₁P₁₉ alloys of different initial melt temperatures.

Journal of Applied Electrochemistry, **26**, 403-411 (1996).

L. Péter, and G. Láng:

New model for the anodic dissolution of amorphous Ni₈₁P₁₉ alloys containing secondary phase.

ACH-Models in Chemistry, **132**, 933-947 (1995).

Láng Gy., Kiss L., Büki A., Ianov L. A., Sokolov S. A., Novochatski I. A.:

Corrosion characteristics of amorphous nickel-phosphorus alloys prepared by rapid cooling.

ACH-Models in Chemistry, **132**, 697-711 (1995).

G. Láng, and K. E. Heusler:

On the Interpretation of Specific Surface Energies Measured at Solid Electrodes. Changes of the Specific Surface Energy of Gold in Chloride Solution

Russian Journal of Electrochemistry, **31**, 759-767 (1995).

G. Láng, and K. E. Heusler:

Интерпретация удельной поверхностной энергии, измеренной на твердых электродах. Изменения удельной поверхностной энергии золота в хлоридном растворе (in Russian)

On the Interpretation of Specific Surface Energies Measured at Solid Electrodes. Changes of the Specific Surface Energy of Gold in Chloride Solution

Электрохимия, **31**, 826-835 (1995).

G. Láng, and K. E. Heusler:

Changes of the specific surface energy of gold due to the chemisorption of sulphate

Journal of Electroanalytical Chemistry, **391**, 169-179 (1995).

G. Inzelt and G. Láng:

Model dependence and reliability of the electrochemical quantities derived from the measured impedance spectra of polymer modified electrodes
Journal of Electroanalytical Chemistry, **378**, 39-49 (1994).

G. Láng, and K. E. Heusler:
Problems related to the specific surface energy of solid electrodes
Journal of Electroanalytical Chemistry, **377**, 1-7 (1994).

L. Jaeckel, G. Láng, and K. E. Heusler:
A new interferometric method to investigate surface energies at solid electrodes
Electrochimica Acta, **39**, 1031-1038 (1994).

Gy. Láng and L. Péter:
Polarization resistance of dissolving metals, II.
ACH-Models in Chemistry, **131**, 137-153 (1994).

L. Kiss and Gy. Láng:
The Polarization resistance of dissolving metals, I.
ACH-Models in Chemistry, **131**, 67-82 (1994).

Láng Gy., Bácskai J. és Inzelt Gy.:
Polimerfilm-elektrodok impedancia analízise (in Hungarian).
Impedance analysis of polymer film electrodes
Magyar Kémiai Folyóirat, **99**, 475-485 (1993).

G. Inzelt, G. Láng, V. Kertész and J. Bácskai:
Effect of the Temperature on the Conductivity and Capacitance of Poly (Aniline) Film Electrodes.
Electrochimica Acta, **38**, 2503-2510 (1993).

G. Inzelt, V. Kertész and G. Láng:
Simultaneous Oscillations of the Surface Mass and Potential in the Course of the Galvanostatic Oxidation of 2-Propanol.
Journal of Physical Chemistry, **97**, 6104-6106 (1993).

G. Láng, L. Kocsis and G. Inzelt:
Application of the Kramers-Kronig transformation for the data validation of impedance spectra of electroactive polymer films on electrodes
Electrochimica Acta, **38**, 1047-1049 (1993).

G. Láng, J. Bácskai and G. Inzelt:
Impedance analysis of polymer film electrodes
Electrochimica Acta, **38**, 773-780 (1993).

Inzelt Gy., Kertész V., Láng Gy. és Szabó E.:
Egyszerű szerves vegyületek galvanosztikus oxidációjakor fellépő potenciáloszcillációkkal kapcsolt feltételezett felületi tömegváltozások kísérleti bizonyítása. (in Hungarian).
Experimental evidence for the periodical changes of the surface mass accompanying the potential oscillations in the course of galvanostatic oxidation of simple organic compounds.

Magyar Kémiai Folyóirat, **99**, 115-122 (1993).

Láng Gy. és Péter L.:
Az oldódó fém polarizációs ellenállásáról, II. (in Hungarian).
On the polarization resistance of corroding metals, II.
Magyar Kémiai Folyóirat, **99**, 115-122 (1993).

Kiss L. és Láng Gy.:
Az oldódó fém polarizációs ellenállásáról, I. (in Hungarian).
On the polarization resistance of corroding metals, I.
Magyar Kémiai Folyóirat, **99**, 71-78 (1993).

L. Kiss and Gy. Láng:
Anodic dissolution of metals VI. Model for the anodic dissolution of indium
ACH-Models in Chemistry, **130**, 43-53 (1993).

Cs. Szeles, Gy. Láng, Zs. Kajcsos:
Defect production and hydrogen localization in deformed nickel
Materials Science Forum, **105-110**, 1261-1264 (1992).

L. A. Janov, S. A. Sokolov, J. A. Novochatski, Gy. Láng and L. Kiss:
Corrosion characteristics of amorphous nickel-phosphorus alloys prepared by rapid cooling, II.
ACH-Models in Chemistry, **129**, 605-610 (1992).

A. Cserei, E. Kuzmann, F. Hajdu, L. Pöpl, Gy. Láng, A. Vértes, L. Kiss, I. A. Novochatski, I. I. Usatyuk:
Phase analysis of $\text{Ni}_{80}^{57}\text{Fe}_{19}\text{P}_{19}$ amorphous alloys, quenched from different melt temperatures, by Mössbauer spectroscopy
ACH-Models in Chemistry, **129**, 469-477 (1992).

Gy. Láng and K. Szabó:
Electrochemical studies in systems of limited miscibility, II.
ACH-Models in Chemistry, **129**, 169-190 (1992).

Kiss L., Láng Gy.:
Az indium anódos oldódásának modellje (in Hungarian).
Model for the anodic dissolution of indium
(On the basis of the lecture held at the „Seminar on Instrumental methods of Study of Electrochemical and Corrosion Processes”, Tbilisi, 1991.)
Kémiai Közlemények, **74**, 69-85 (1992).

Láng Gy., Kiss L., Büki A., Janov L. A., Sokolov S. A., Novochatski I. A.:
Gyorshűtéssel előállított nikkelfoszfor amorf ötvözetek elektrokémiai és korróziós vizsgálata, III. (in Hungarian)
Electrochemical and corrosion testing of nickel-phosphorous alloys prepared by quick cooling, III.
Korróziós Figyelő, **32**, 35-41 (1992).

Kiss L. és Láng Gy.:

A fémek anódos oldódásának vizsgálata, VI. Az indium anódos oldódásának modellezése (in Hungarian).

Anodic dissolution of metals VI. Model of the anodic dissolution of indium
Magyar Kémiai Folyóirat, **98**, 85-90 (1992).

E. Kuzmann, A. Cserei, A. Vértes, I. A. Novochatskii, I. A. Usatyuk, Gy. Láng, L. Kiss, F. Hajdu and L. Pöpl:

Mössbauer study of phase separation in $\text{Ni}_{80}^{57}\text{Fe}_1\text{P}_{19}$ amorphous alloys.
Hyperfine Interactions, **69**, 611-614 (1991).

E. Kuzmann, S. Vitkova, Gy. Láng, G. Raichewski and A. Vértes:

Short range ordering in electrochemically prepared Fe-P amorphous alloys
Hyperfine Interactions, **67**, 671-676 (1991).

J. Bácskai, G. Láng and G. Inzelt:

Quartz crystal microbalance response of polymer films with uneven thickness coated on electrodes

Journal of Electroanalytical Chemistry, **319**, 55-69 (1991).

Gy. Láng and K. Szabó:

Electrochemical studies in partially miscible systems, I.
Acta Chimica Hungarica, **128**, 333-344 (1991).

L. A. Janov, S. A. Sokolov, J. A. Novochatski, G. Láng, L. Kiss:

Gyorshűtéssel előállított nikkelfoszfor amorf ötvözetek elektrokémiai és korróziós vizsgálata, II. (in Hungarian)

Electrochemical and corrosion testing of nickel-phosphorous alloys prepared by quick cooling, II.

Korróziós Figyelő, **31**, 100-102 (1991).

G. Inzelt and G. Láng:

Impedance analysis of poly(tetracyanoquinodimethane) electrodes: effect of electrolyte concentration and temperature

Electrochimica Acta, **36**, 1355-1361 (1991).

G. Láng and G. Inzelt:

Some problems connected with impedance analysis of polymer film electrodes: effect of the film thickness and the thickness distribution

Electrochimica Acta, **36**, 847-854 (1991).

Szabó K. és Láng Gy.:

Elektrokémiai vizsgálatok korlátozottan elegyedő rendszerekben, III. (in Hungarian)

Electrochemical studies in partially miscible systems, III.

Magyar Kémiai Folyóirat, **97**, 488-492 (1991).

G. Láng, L. Kiss, L. A. Janov, S. A. Sokolov, I. A. Novochatskii, and L. Földi:

Electrochemical and corrosion study of rapidly quenched amorphous Nickel-Phosphorous alloys, I.

Acta Chimica Hungarica, **128**, 807-818 (1991).

E. Kuzmann, A. Pákozdi, A. Vértes, Gy. Láng, L. Kiss, J. Ensling, I. A. Novochatskii, L. A. Janov:
Short range ordering and phase separation in rapidly quenched $\text{Ni}_{80}^{57}\text{Fe}_{19}\text{P}_{19}$ amorphous alloys solution treated at different temperatures
Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, Letters, **146**, 159-168 (1990).

Láng Gy., Kiss L., Janov L. A., Sokolov S. A., Novochatski J. A., Földi L.:
Gyorshűtéssel előállított nikkelfoszfor amorf ötvözetek elektrokémiai és korróziós vizsgálata, I. (in Hungarian).
Electrochemical and corrosion testing of nickel-phosphorous alloys prepared by quick cooling, I. Effect of the cooling rate
Korróziós Figyelő, **30**, 70-84 (1990).

Láng Gy. és Szabó K.:
Elektrokémiai vizsgálatok korlátozottan elegyedő rendszerekben, II. (in Hungarian)
Electrochemical studies in partially miscible systems, II.
Magyar Kémiai Folyóirat, **96**, 226-238 (1990).

G. Láng, V. Torma and K. E. Heusler:
Changes of the Specific Surface Energy of Platinum in Aqueous Sulfate Solutions
The Electrochemical Double Layer: p. 302-309, Eds.C. Korzeniewski and B.E. Conway,
Physical Electrochemistry, Volume **97-17**, The Electrochemical Society, Inc., Pennington, NJ, 1997.

K. E. Heusler, A. Grzegorzewski, N. Husfeld, G. Láng, L. Jaeckel, I. May und U. Stöckgen:
Optische Eigenschaften, Masse und mechanische Spannungen dünner Schichten auf Elektroden
GDCH-Monographie, Band 2: Electrochemie und Werkstoffe, p. 349-358, hrsg. v. L. Dunsch, B. Klatt und W. Plieth, Gesellschaft Deutscher Chemiker, Frankfurt am Main 1995.

MTA Kémiai Kutatóközpont, Anyag- és Környezatkémiai Kutatólaboratóriuma Elektrokémiai és Korróziós Csoport

1025 Budapest, Pusztaszeri út 59-67.

1997-ig a csoport neve és címe:

**MTA Szervetlenkémiai Kutatólaboratóriuma
Elektrokémiai és Korróziós Osztály**

1112 Budapest Budaörsi út 45.

Csoportvezető:

Lengyel Béla, a kémiai tudományok doktora

Munkatársak:

Fekete Éva

Garai Tibor, a kémiai tudományok kandidátusa (a csoport munkatársa 1997-ig)

Janászik Ferenc

Lendvayné Győrik Gabriella, dr.

Mészáros Lajos (a csoport munkatársa 1997-ig)

Pirnát Antal, Ph. D. (a csoport munkatársa 1997-ig)

L. Mészáros, L. Simor:

Electrochemical A.C. Methods for the Study of Inhibitors Used in the Oil Industry
Acta Chim. Acad. Sci. Hung., **127**, 121-127 (1990).

A. Pirnát, L. Mészáros, B. Lengyel:

Study of the Formation of Chromate Layer on Zinc by Impedance Technique
Electrochimica Acta, **35**, 515-522 (1990).

E. Majorosné Harangozó, L. Bartalits, T. Garai:

Kis koncentrációban jelen levő fémek biológiai jelentősége és analitikai kémiai meghatározása, I.

Labordiagnosztika, **17**, 65 (1990).

L. Mészáros, B. Lengyel, T. Garai, G. Trabanelli:

Study of the Inhibitory Effect of N-decylpyridinium Derivates Using A.C. Methodes
Acta Chim. Acad. Sci. Hung., **127**, 113-120 (1990).

A. Frignani, M. Tassinari, L. Mészáros, G. Trabanelli:

The Use of Electrochemical Impedance Spectroscopy to Study ARMCO Iron Corrosion in Acidic Solution Inhibited by Quarternary Ammonium Compounds

Corrosion Science, **32**, 903-911 (1991).

L. Mészáros, É. Fekete:

Faraday torzításon alapuló módszer korróziós folyamatok vizsgálatára. A módszer alkalmazása

Korróziós Figyelő, **XXXI**, 124-127 (1991).

T. Garai, L. Mészáros, L. Bartalits, C. Locatelli, F. Fagioli:

Theory of Potentiometric Stripping Analysis in the case of Reversible and Quasi-Reversible Electrode Reactions

Electroanalysis, **3**, 955-961 (1991).

C. Locatelli, F. Fagioli, T. Garai:

Peak Resolution in the Determination of Cobalt and Nickel by Differential Pulse and Alternating Current Adsorption Voltammetry

Analytical Chemistry, **63**, 1409-1415 (1991).

L. Mészáros, G. Mészáros, G. Lendvay-Győrök, B. Lengyel:

Módszer és mérőműszer foszfátózott acélfelületek borítottságának meghatározására

Korróziós Figyelő, **XXXII**, 42-44 (1992).

F. Janászik, L. Király, B. Lengyel:

Vízálló és tartósan plasztikus vastagbevonat fém műtárgyak korrózióvédelmére

Korróziós Figyelő, **XXXII**, 53-55 (1992).

A. Pirnát, L. Mészáros, G. Mészáros, B. Lengyel:

Mérési módszer és mérőkészülék fejlesztése kromátbevonatok korrózióvédő képességének minősítésére

Korróziós Figyelő, **XXXII**, 148-152 (1992).

C. Locatelli, T. Garai, F. Fagioli:

Critical Comparison of Alternating Current and Differential Pulse Voltammetry in the Determination of Heavy Metals in Sea Water

Microchimica Acta, **107**, 41 (1992).

T. Garai, Z. Nagy, L. Mészáros, L. Bartalits, C. Locatelli, F. Fagioli:

Theory of Derivative and Differential Potentiometric Stripping Analysis and Stripping Chronoamperometry

Electroanalysis, **4**, 899 (1992).

T. Garai, L. Bartalits, C. Locatelli, F. Fagioli:

Theory and Application of Differential Potentiometric Stripping Analysis

Analytical Proceedings (London), **29**, 344 (1992).

L. Mészáros:

Study of Corrosion of Metals by Faradaic Distortion Method, VI.

Acta Chim. Acad. Sci. Hung., **129**, 79-81 (1992).

L. Mészáros, É. Fekete:

Study of Corrosion of Metals by Faradaic Distortion Method, VII.

Acta Chim. Acad. Sci. Hung., **129**, 83-86 (1992).

A. Pirnát, G. Mészáros, L. Mészáros, B. Lengyel:
Measuring Method and Instrument for the Evaluation of the Corrosion Resistance of Chromate Layer
Corrosion Science, **34**, 1147-1155 (1993).

L. Mészáros, G. Mészáros, B. Lengyel:
Application of Harmonic Analysis in the Measuring Technique of Corrosion
Journal of the Electrochemical Society, **141**, 2068-2071 (1994).

T. Garai, G. Horváth, C. Locatelli and F. Fagioli:
Simultaneous Determination of Lead and Tin with Potentiometric Stripping Analysis
Annali di Chimica, **84**, 55-69 (1994).

G. Mészáros and L. Mészáros:
The Effect of Potential or Current Drift on the Accuracy of Low-frequency ac Measurements in Electrochemistry
Electrochimica Acta, **40**, 2675-2681 (1995)

A. Pirnát, L. Mészáros, and B. Lengyel:
A Comparison of Electrochemical and Analytical Chemical Methods for the Determination of Corrosion Rate with Very Efficient Inhibitors
Corrosion Science, **37**, 963-973 (1995).

A. Pirnát, L. Mészáros and B. Lengyel:
Impedance Study of the Corrosion Protection of Zinc by Chromate Coatings
ACH Models in Chemistry, **132**, 647-651 (1995).

L. Mészáros:
Evaluation of Impedance Diagrams in Corrosion Measuring Techniques
ACH Models in Chemistry, **132**, 633-645 (1995).

L. Mészáros, G. Mészáros, B. Lengyel:
Reply to the Comments on Application of Harmonic Analysis in the Measuring Technique of Corrosion
Journal of the Electrochemical Society, **142**, 3612-3613 (1995).

C. Locatelli, E. Vasca, C. Bigli, F. Fagioli, and T. Garai:
Determination of Metals in Multicomponent System by Differential Pulse (DPASV) and Alternating Current Anodic Stripping Voltammetry
Electroanalysis, **7**, 567-572 (1995).

L. Mészáros, G. Mészáros, A. Pirnát, B. Lengyel:
An Experimental Study of Iron Corrosion in Sulfuric Acid Solution Containing Inhibitors by Noise Measurement
Journal of the Electrochemical Society, **143**, 3597-3600 (1996).

L. Mészáros, G. Mészáros, F. Janáczik, É. Fekete, B. Lengyel:
Studio della corrosione sottopellicolare per misura elettrochimica dell' interferenza
Pitture e Vernici, **3**, 9 (1996).

T. Garai, Z. Nagy, L. Mészáros, L. Bartalits, C. Locatelli, F. Fagioli:
Resolution of Differential Potentiometric Stripping Analysis
Electroanalysis, **8**, 381-386 (1996).

C. Locatelli, E. Vasca, C. Bigli, F. Fagioli, T. Garai:
Determination of Metals in a Multicomponent System by Differential Pulse and
Alternating Current Anodic Stripping Voltammetry
Electroanalysis, **8**, 165-170 (1996).

L. Mészáros, G. Mészáros, F. Janászik, É. Fekete, B. Lengyel:
Festék alatti korrózió vizsgálata elektrokémiai zaj mérésével
Korróziós Figyelő, **XXXVI**, 43-45 (1996).

A. Pirnát, L. Mészáros, B. Lengyel:
Pácinhibitorok hatékonyságának vizsgálata harmonikus analízis módszerével
Korróziós Figyelő, **XXXVI**, 4-8 (1996).

L. Mészáros:
Impedanciadiagramok értékelése a korróziós mérés technikában
Magyar Kémiai Folyóirat, **102**, 463-468 (1996).

L. Mészáros, G. Mészáros, A. Pirnát, B. Lengyel:
Vas korróziójának vizsgálata inhideált kénsavban a potenciálzaj mérésével
Magyar Kémiai Folyóirat, **103**, 61-65 (1997).

T. Garai, Z. Nagy, L. Bartalits, L. Mészáros, F. Fagioli, C. Locatelli:
Derivatív és differenciál potenciometrikus stripping analízis
Magyar Kémiai Folyóirat, **103**, 51-60 (1997).

C. Monticelli, G. Trabanelli, G. Mészáros:
Investigation of copper corrosion behaviour in industrial waters by electrochemical
noise analysis
Journal of Applied Electrochemistry, **28**, 963-969 (1998).

B. Lengyel, G. Mészáros, L. Mészáros, É. Fekete, F. Janászik, I. Szenes:
Electrochemical Methods to determine the corrosion rate of a metal protected by a
paint film
Progress in Organic Coatings, **890**, 1-4. (1999).

C. Monticelli, M. Fonsati, G. Mészáros, G. Trabanelli:
Copper corrosion in industrial waters. A multimethod analysis
Journal of the Electrochemical Society, **146**, 1386-1391 (1999).

C. Locatelli, G. Torsi, T. Garai:
Determination of heavy metals in environmental bio-indicators by voltammetric and
spectroscopic techniques
Fresenius' Journal of Analytical Chemistry., **363**, 662-666 (1999).

B. Lengyel, L. Mészáros, É. Fekete, F. Janászik:
Metodi elettrochimici per studiare le proprietà anticorrosive dei primers
Pitture e Vernici - European Coatings, **11**, 7-11 (1999).

G. Lendvay-Gyórik, L. Mészáros, G. Mészáros, B. Lengyel:
Some interesting peculiarities in the high frequency part of the impedance diagram
obtained in the case of iron dissolution in dilute H₂SO₄ solution
Corrosion Science, **42**, 79-90 (2000).

Novák Mihály

Novák Mihály egyetemi tanár
a kémiai tudomány doktora
JATE Fizikai Kémiai Tanszék
Szeged
Rerrich B. tér 1.
Pf. 105
6701

Halász D., Szücs A., Visy Cs., Novák M.:
Chloride oxidation on various Pt surfaces in the presence of adsorbing organic substance
React. Kinet. Catal. Lett., **48**, 143 (1992)

Halász D., Visy Cs., Szücs A., Novák M.:
Bromide ion oxidation on various Pt surfaces
React. Kinet. Catal. Lett., **48**, 177 (1992)

Valaczkai L., Szücs A., Visy Cs., Novák M.:
Stability of Pt surfaces in non-aqueous media and their surface effect in the anodic oxidation of chloride ions in nitromethane solution
Electrochim. Acta, **38**, 1097 (1993)

Tölgyesi M., Novák M.:
New method of preparation and some properties of electrochromic MoO₃ thin layer
Jpn. J. Appl. Phys., **32**, 93 (1993)

Murphy O. J., Salinas C., Novák M., Hitchens D.:
Electrochemical production of ozone for water purification
Proc. Electrochem. Soc., **94-19**, 132 (1994)

Szücs A., Novák M.:
Stable and reversible electrochemistry of cytochrome c on bare electrodes. Part I: Effect of ionic strength
J. Electroanal. Chem., **383**, 75 (1995)

Szücs A., Novák M.:
Stable and reversible electrochemistry of cytochrome c on bare electrodes. Part II: Effect of experimental conditions
J. Electroanal. Chem., **384**, 47 (1995)

Tölgyesi M., Szücs A., Visy Cs., Novák M.:
Redox anion doped polypyrrole films; electrochemical behaviour of polypyrrole prepared in Fe(CN)₆ solution
Electrochim. Acta, **40**, 1127 (1995)

Szücs Á., M. Tölgyesi, M. Novák, J. B. Nagy, L. Lamberts:

Photoelectrochemical behaviour of C₆₀ films in various oxidation states
J. Electroanal.Chem., **419**, (1996) 39-46

Visy A., M. Lakatos, Á. Szűcs, M. Novák:
Separation of Faradaic and Capacitive Currents in the Redox Transformation of
Electronically conducting Poly(3-Methylthiophene)
Electrochim. Acta, **42**, 651 (1996)

A. Szűcs, M. Tölgyesi, E. Szűcs, J. B. Nagy, M. Novák:
On the mixed doping of fullerene films
J. Electroanal.Chem., **429**, (1997) 27-35

M. Novák, V. Budavári:
Nafion based glucose sensor with organic solvent
Electrochemical Soc. Procs., **Vol. 97-19**, p. 1011-15.

M. Novák, Cs. Visy:
Some observations on intermediates of c-hexene bifunctionalization
Novel Trends in organic electrochemistry, Ed.: S.Torri, Springer-Tokyo, 1997, p.

Á. Szűcs, M. Tölgyesi, M. Csiszár, J. B. Nagy, M. Novák:
Electrochemistry on partially reduced fullerene films
Electrochim. Acta, **44**, 613 (1998)

M. Csiszár, Á. Szűcs, M. Tölgyesi, J. B. Nagy, M. Novák:
Electrochemistry of C₇₀ fullerene films in aqueous solutions
J. Electroanal.Chem., **441**, 287 (1998)

Á. Szűcs, M. Tölgyesi, M. Csiszár, J. B. Nagy, M. Novák:
Manganese-doped fullerene film electrodes
J. Electroanal.Chem., **442**, 59 (1998)

Pajkossy Tamás

Pajkossy Tamás
a kémiai tudomány doktora
MTA Központi Fizikai Kutató Intézet
(MTA Kémiai Kutatóközpont)
Budapest 114.
Pf. 49.
1525

A. P. Borosy, L. Nyikos and T. Pajkossy:
Diffusion to Fractal Surfaces -V. Quasi-random Interfaces
Electrochim. Acta, **36** (1), 163-165 (1990).

T. Pajkossy and L. Nyikos:
Scaling-law analysis to describe the impedance behaviour of fractal electrodes
Phys. Rev., **B42** (1), 709-719 (1990).

W. H. Mulder, J. H. Sluyters, T. Pajkossy and L. Nyikos:
Tafel Current at Fractal Electrodes. Connection with Admittance Spectra
J. Electroanal. Chem., **285**, 103-115 (1990).

T. Pajkossy and L. Nyikos:
Some Fractal Models in Electrochemistry
New J. Chem., **14**, 233-237 (1990).

M. Kocsis, L. Nyikos, I. Szentpétery, D. Horváth, J. Kecskeméti, A. Lovas, T. Pajkossy and L. Pócs:
Search for neutrons from cold nuclear fusion
J. Radioanal. Nucl. Chem. Letters, **145** (5), 327-337 (1990).

T. Pajkossy:
Electrochemistry at fractal surfaces
J. Electroanal. Chem., **300**, 1-11 (1991).

A. Imre, T. Pajkossy and L. Nyikos:
Electrochemical determination of the fractal dimension of fractured surfaces
Acta Metallurgica, **40** (8), 1819-1826 (1992).

T. Pajkossy and L. Nyikos:
Impedance of planar electrodes with scale invariant capacitance distribution
J. Electroanal. Chem., **332**, 55-61 (1992).

A. Imre, Z. Vértesy, T. Pajkossy and L. Nyikos:
Morphology of cobalt electrodeposits
Fractals, **1**, 59-66 (1993).

T. Pajkossy:

Impedance of rough capacitive electrodes
J. Electroanal. Chem., **364**, 111-125 (1994).

T. Pajkossy:
Method-independent representation of polarographic and voltammetric measurement results of reversible redox couples
J. Electroanal. Chem., **364**, 229-234 (1994).

T. Pajkossy and L. Nyikos:
Electrochemistry of rough (fractal) electrodes
Bulgarian Chemical Communications, **27**, 509-514 (1994).

S. A. Martemyanov, G. Nagy, T. Pajkossy, and L. Nyikos:
Diffusion to Fractal Surfaces - VI. Kinetics in Hydrodynamical Systems
Acta Chim. Acad. Sci. Hung., **131**, 93-101 (1994).

T. Pajkossy, A. P. Borosy, A. Imre, S. A. Martemyanov, G. Nagy, R. Schiller and L. Nyikos:
Diffusion kinetics at fractal electrodes
J. Electroanal. Chem., **366**, 69-73 (1994).

T. Pajkossy:
Generalization of Basic Laws of Electrochemistry for Fractal Surfaces
Heterogeneous Chemistry Reviews, **2**, 143-147 (1995).

T. Pajkossy, Th. Wandlowski and D. M. Kolb:
Impedance aspects of the anion adsorption on gold single crystal electrodes
J. Electroanal. Chem., **414**, 209-220 (1996).

T. Pajkossy:
Potential program invariant representation of voltammetric measurement results of reversible redox couples
J. Electroanal. Chem., **422**, 13-19 (1997).

T. Pajkossy:
Capacitance dispersion on solid electrodes: anion adsorption studies on gold single-crystal electrodes
Solid St. Ionics, **94**, 123-129 (1997).

Z. Kerner and T. Pajkossy:
Impedance of rough capacitive electrodes - the role of surface disorder
J. Electroanal. Chem., **448**, 139-142 (1998).

Z. Kerner and T. Pajkossy:
On the origin of capacitance dispersion of solid electrodes
Electrochim. Acta, **46**, 207-211 (2000).

Z. Kerner and T. Pajkossy:
Impedance spectroscopy of halogen lamps
ACH - Models in chemistry, **137 (2-3)**, 415-425 (2000).

Péter László

Péter László, Ph.D.
MTA Központi Fizikai Kutató Intézet
Budapest 114.
Pf. 49.
1525

G. Láng, L. Péter:
Polarization Resistance of Dissolving Metals. II.
Acta Chim. Hung. - Models. Chem. **131**, 137-153 (1994).

L. Péter, G. Láng:
New Model for the Anodic Dissolution of Amorphous Ni₈₁P₁₉ Alloys Containing
Secondary Phase
Acta Chim. Hung. - Models. Chem. **132**, 933-947 (1995).

L. Péter, G. Láng, L. Kiss, J. Szalma:
Anodic Dissolution of Rapidly Quenched Amorphous Ni₈₁P₁₉ Alloys of Different
Initial Melt Temperature
J. Appl. Electrochem. **26**, 403-411 (1996).

L. Péter, J. Arai:
Anodic Dissolution of Aluminium in Organic Electrolytes Containing
Perfluoroalkylsulfonfyl Imides
J. Appl. Electrochem. **29**, 1053-1061 (1999).

L. Péter, J. Arai, H. Akahoshi:
Impedance of a Reaction Involving Two Adsorbed Intermediates: Aluminum
Dissolution in Non-Aqueous Lithium Imide Solutions
J. Electroanal. Chem. **482**, 125-138 (2000).

E. Tóth-Kádár, L. Péter, T. Becsei, J. Tóth, L. Pogány, T. Tarnóczy, P. Kamasa, I.
Bakonyi, G. Láng, Á. Cziráki, W. Schwarzacher:
Preparation and magnetoresistance characteristics of electrodeposited Ni-Cu
alloys and multilayers
J. Electrochem. Soc. **147**, 3311-3318 (2000).

J. Tóth, J. Garaguly, L. Péter, K. Tompa:
Resistivity changes during hydrogenation of Pd₈₀Ag₂₀ alloy in non-equilibrium
circumstances
J. Alloy. Comp. **312**, 117-120 (2000).

L. Péter, Á. Cziráki, L. Pogány, Z. Kupay, I. Bakonyi, M. Uhlemann, M. Herrich, B. Arnold, T. Bauer, K. Wetzig:

Microstructure and Giant Magnetoresistance of Electrodeposited Co-Cu/Cu Multilayers

J. Electrochem. Soc. **148** (2001) C168-176.

L. Péter, Z. Kupay, Á. Cziráki, J. Pádár, J. Tóth and I. Bakonyi:

Additive Effects in Multilayer Electrodeposition: Properties of Co-Cu/Cu Multilayers deposited with NaCl Additive

J. Phys. Chem. B

Szalma József, Péter László, Szetey Zoltánné:

Fizikai-kémia gyakorlatok biológus hallgatók számára

Egyetemi jegyzet. ELTE Természettudományi Kar, Budapest 2000.

Schiller Róbert

Schiller Róbert

a kémiai tud. doktora, c. egyetemi tanár

KFKI Atomenergia Kutató Intézet

Pf. 49 Budapest 1525

E-mail:schiller@sunserv.kfki.hu

Schiller, R.:

Ion-electron pairs in condensed polar media treated as H-like atoms

J. Chem. Phys. **92**, 5527 (1990)

Schiller, R. :

The Stokes-Einstein law by macroscopic arguments

Radiat. Phys. Chem. **37**, 549 (1991)

Schiller, R.:

Energy distribution of low energy electrons and free ion yields in irradiated liquid hydrocarbons

J. Chem. Phys. **96**, 6531 (1992)

Schiller, R. :

Ion-electron recombination in pairs: critical appraisal of a theory

Nucl. Inst. Methods Phys. Res. **A327**, 37 (1993)

Balázs, L., Nyikos, L., Szabó, I. and Schiller, R.:

Corrosion pattern formation in aluminium thin layers

Fractals **1**, 416 (1993)

Pajkossy, T., Borosy, A.P., Imre, A., Martemyanov, S.A., Nagy, G., Schiller, R. and Nyikos, L.:

Diffusion kinetics at fractal electrodes

J. Electroanal. Chem. **366**, 69 (1994)

Dücsô, Cs. and Schiller:

R. Non-linear photoelectrochemistry of boron subarsenide

ACH - Models in Chemistry **132**, 137 (1995)

Bandyopadhyay, T., Nagy, G. and Schiller, R.:

Energy distribution of slow electrons in a hard sphere liquid

Radiat. Phys. Chem. **47**, 337 (1996)

Schiller, R., Holroyd, R.A. and Nishikawa, M.:

Photoinjection of excess electrons into liquid hydrocarbons: a thermodynamic treatment

J. Electroanal. Chem. **450**, 21 (1998)

Schiller, R.:

Excess electron life history by dielectric relaxation

In: C. Ferradini and J.-P. Jay-Gerin (eds.), pp.105-125, *Excess Electrons in Dielectric Media*.
CRC Press, Boca Raton, 1991.

Szabó Kálmán

Szabó Kálmán egyetemi tanár
a kémiai tudomány doktora
ELTE TTK KTCS, Fizikai Kémiai Tanszék
Budapest 112
Pf. 32.
1518

Szabó K., Takács M., Csobod É.:
A tiokarbamid adszorpciójának hatása a hidrogénfejlődés sebességére
galliumelektródon
Magy. Kém. Foly., **97**, 320 (1991).

Szabó K., Mika J.:
Kálium-jodát katódos redukciója szilárd galliumelektródon
Magy. Kém. Foly., **97**, 323 (1991).

Szabó K., Láng Gy.:
Elektrokémiai vizsgálatok korlátozottan elegyedő rendszerekben, III,
Magy. Kém. Foly., **97**, 488 (1991).

K. Szabó, J. Mika:
Temperature-dependence of the capacitance of electric double layer at the gallium
electrode
Acta Chim. Hung., **128**, 195 (1991).

Gy. Láng, K Szabó:
Electrochemical studies in partially miscible systems, I,
Acta Chim. Hung., **128**, 333 (1991).

Gy. Láng, K. Szabó:
Electrochemical studies in systems of limited miscibility, II,
Acta Chim. Hung., **129**, 169 (1992).

K. Szabó, J. Mika:
Effect of the solvent on the rate of hydrogen evolution
Acta Chim. Hung., **129**, 225 (1992).

Szabó K., Mika J.:
Az elektrolitikus hidrogénfejlődés sebességének és a kettősréteg kapacitásának
változása folyékony galliumelektródon a sósav-perklórsav elegyek összetételével
Magy. Kém. Foly., **99**, 54 (1993).

Szabó K., Varga-Pál K.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken, I.
Magy. Kém. Foly., **99**, 220 (1993).

- Szabó K., Varga-Pál K.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken, II.
Magy. Kém Foly., **99**, 397 (1993).
- Szabó K., Varga-Pál K.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken, III.
Magy. Kém Foly., **101**, 31 (1995).
- Szabó K., Varga-Pál K.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken, IV.
Magy. Kém Foly., **101**, 124 (1995).
- Szabó K., Varga-Pál K.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken, V.
Magy. Kém Foly., **101**, 277 (1995).
- Szabó K., Varga-Pál K.:
Anomalnaja temperaturnaja zaviszimoszty szkoroszti videlenija vodoroda na tverdom gallierom elektorde
Elektrohimija, **31**, 994 (1995).
Russ. J. of Electrochemistry, **31**, 994 (1995).
- Szabó K., Varga-Pál K., Budai L.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken, VI.
Magy. Kém Foly., **6**, (1996) (közlésre elfogadva).
- Szabó K., Varga-Pál K., Budai L.:
Hidrogén fejlődés sebességének vizsgálata korlátozottan elegyedő rendszerekben
Magy. Kém Foly., **8**, (1996) (közlésre elfogadva).
- Szabó K., Budai L.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken, VII.
Magy. Kém Foly., **10**, (1996) (közlésre elfogadva).
- Szabó K., Budai L.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken VIII.
Magyar Kémiai Folyóirat, **103**, 173-177 (1997).
- Szabó K., Sulyok A.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken IX.
Magyar Kémiai Folyóirat, **103**, 381-396 (1997).
- K. Szabó, J. Mika, L. Budai:
Rate of hydrogen evolution on liquid gallium electrode in partially miscible mixtures
ACH-Models in Chem., **134**, 25-31 (1997).
- Szabó K., Sulyok A.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken X.
Magyar Kémiai Folyóirat, **103**, 519-523 (1997).

K. Szabó, J. Mika, L. Budai:
Rate of hydrogen evolution on liquid gallium electrode in partially miscible mixtures
J. Electroanal Chem., **436**, 257-260 (1997).

Szabó K., Szabó M., Sulyok A.:
Concentration dependence of the rate of hydrogen evolution on solid gallium electrode in concentrated solution of perchloric acid
ACH-Models in Chem., **135**, 119-127 (1998).

Szabó K., Földesi E.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken XI.
Magyar Kémiai Folyóirat, **104/2**, 77-81 (1998).

Szabó K., Földesi E.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken XII.
Magyar Kémiai Folyóirat, **104/2**, 82-86 (1998).

Szabó K., Földesi E.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken XIII.
Magy. Kém. Foly., **104/11**, 452-458 (1998).

K. Szabó, E. Földesi:
Study of the Cu/Cu(NO₃)₂/Cu electrochemical thermocouple at low temperatures
J. Electroanal Chem., **452**, 107-111 (1998).

K. Szabó, E. Földesi:
Study of the Zn/ZnSO₄(aq)/Zn electrochemical thermocouple at low temperatures
ACH Models in Chem., **136**, 477 (1999).

Szabó K., Földesi E.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken XIV.
Magy. Kém. Foly., **105**, 43 (1999).

Szabó K., Földesi E.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken XV.
Magy. Kém. Foly., **105**, 310 (1999).

Szabó K., Földesi E.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken XVI.
Magy. Kém. Foly., **106**, 31 (2000).

Szabó K., Földesi E.:
Elektrokémiai vizsgálatok kis hőmérsékleteken XVII.
Magy. Kém. Foly., **106**, (közlésre elfogadva) (2000).

Sziráki Laura

Sziráki Laura
ELTE TTK KTCS Fizikai Kémiai Tanszék
Budapest 112.
Pf. 32.
1518

L. Sziráki, H. Csontos, M. L. Varsányi and L. Kiss:
Corrosion mechanism of tin-zinc alloys in neutral media
Corrosion Science, **vol. 35**, 371-376 (1993).

L. Varsányi M., Sziráki L., Vass Z.:
Fogászati ötvözetek elektrokémiai jellemzői, I. rész
Fogorvosi Szemle, **86**, 127- 131 és 171- 175 (1993).

L. Varsányi M., Sziráki L., Vass Z.:
Fogászati ötvözetek elektrokémiai jellemzői, II. rész
Fogorvosi Szemle, **86**, 127- 131 és 171- 175 (1993).

L. Sziráki és D. Csontos H.:
Zn-Sn ötvözet korróziójának elektrokémiai vizsgálata
Korróziós Figyelő, **XXXIV**, 103-111 (1994).

Sziraki L. és Kiss L.:
Impedance study on corroding Zinc Single crystal
ACH Models in Chem., **131**, 581-595 (1994).
Bulg Chem. Communications, **27**, 478-486 (1994).

L. Sziráki, L. Kiss:
Determination of exchange current on oxide covered and mechanically
depassivated zinc in a sulfate medium
ACH Models in Chemistry, **vol. 132**, 663-671(1995).

L. Sziráki, Á. Cziráki, I. Gerőcs, Z. Vértessy and L. Kiss:
„A kinetic model of the spontaneous passivation and corrosion of zinc in near neutral
Na₂SO₄ solutions”
Electrochimica Acta, **vol. 43**, 175-186 (1998).

Sziráki L.:
„A fémkorrózió néhány elektrokémiai problémájáról”
Korróziós Figyelő, **38. évf. 5. szám**, 168-174 (1998).

L. Sziráki, Á. Cziráki, Z. Vértessy, L. Kiss, V. Ivanova, G. Raichevski, S. Vitkova, and Ts.
Marinova:
„Zn and Zn-Sn alloy coatings with and without chromate layer Part I. Corrosion
resistance and structural analysis”
J. of Applied Electrochemistry, **29**, 927-937 (1999).

Sziráki L., Pilbáth Zs. és Cziráki Á.:

„Zn és Zn-Sn galvánbevonatok korróziójának összehasonlító vizsgálata elektrokémiai impedanciaspektroszkópiai módszerrel”

Korróziós figyelő, **40. évf. 2. Szám**, 43-49 (2000).

F. Kormos, L. Sziráki and C. Pantea:

„Studiul procesului electrodic prin spectroscopie de impedanta electrochimica”

Revista de Chimie, **51. No. 4.**, 283-286 (2000).

L. Sziráki, E. Kuzmann, M. EL-Sharif, C.U. Chisholm, G. Principi, C. Tosello, A. Vértes:

„Analysis of the electrochemical behavior of electrodeposited strongly disordered Fe-Ni-Cr alloys”

Electrochem. Communications, **2.**, 619-625 (2000).

F. Kormos, L. Sziráki and I. Tarsiche:

„Potentiometric Biosensor for Urinary Glucose Level Monitoring”

Sensors and Actuators, (2000), in press.

L. Sziráki, E. Szócs, Zs. Pilbáth, K. Papp and E. Kálmán:

Study of the initial stage of the white rust formation on single crystal zinc by EIS, STM/AFM and SEM/EDS techniques

Electrochimica Acta, elfogadva.

Sziráki Laura:

Egyetemi tankönyvben 2. Fejezet.

Környezetkémiai analitika-környezettechnológia praktikum

(Szerk. Varga E. és Garay F.) **X. és XI. fej.**, 223-258, X. *Korróziósebesség meghatározása polarizációs ellenállás mérésével*, XI, *Fémek anódos passziválásának vizsgálata ciklikus voltammetriával*, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 1999.

TÖRÖK TAMÁS ISTVÁN

Török Tamás
a műszaki tud. kandidátusa
Miskolci Egyetem, Kémiai Intézet
Fémkohászattani Tanszék
Fizikai Kémiai Tanszék
Miskolc-Egyetemváros
3515

E. Berecz und T. I. Török:
Die Löslichkeit von LaCl_3 in Salzsäure. Vergleichsuntersuchung der gesättigten Metallchlorid-HCl- H_2O Systeme
Z. anorg. allg. Chem., **583**, 177-185 (1990).

Miklósné Gy. K., Horváth I., Bedő Zs., Török T., Berecz E.:
Szulfidkorróziós jelenségek a csapágygyártásban
(Előadasként is elhangzott a „Korrózióvédelem” 90' Debrecen, 1990. nov. 8-9., tudományos ülésen).
Korróziós Figyelő, **31 (2)**, 45-47. (1991).

Török T.:
Oldatkémiai vizsgálatok szerepe a kloridos hidrometallurgia egyes folyamatainak modellezésében
BKL Kohászat, **124 (6)**, 269-274 (1991).

T. I. Török, J. A. Rard, D. G. Miller:
Viscosities, Electrolytic Conductivities, and Volumetric Properties of HCl- MCl_x - H_2O as a Function of Temperature up to High Molal Ionic Strengths
Fluid Phase Equilibria, **88**, 263-275. (1993).

Török T.:
A legújabb felületbevonó módszerekről
GÉP, **45 (6)**, 9-15 (1993).

Török T.:
Használt alumínium italosdobozok hasznosítása
BKL Kohászat, **128 (9)**, 351-355 (1995).

T. I. Török:
Basic hydrometallurgical properties of aqueous solutions of MnCl_2 with HCl: solubilities, volumetric data and viscosities
Acta Metallurgica Slovaca, **2**, 1996, 1, pp.53-60.

Lj. Bokányi and T. I. Török:
Separation of fine metallic particles using their Surface Properties
Gospodarka Surowcami Mineralnymi, **11 (4)**, 447-455 (1995).

T. I. Török, J. Lakatos, J. Škvarla, M. Durove, Lj. Bokányi:
Heavy Metal Removal from Aquatic Solutions with MgO
`Quo Vadis Hydrometallurgy? II.` Int. Conference, 20-23 May, 1998, Kosice-Herlany
Acta Metallurgica Slovaca, **4**, Special Issue 1/1998. pp. 224-230.

T. Kékesi, T. I. Török, G. Kabelik:
Efficient hydrometallurgical removal of tin from steel scrap
`Quo Vadis Hydrometallurgy? II.` Int. Conference, 20-23 May, 1998, Kosice-Herlany
Acta Metallurgica Slovaca, **4**, Special Issue 1/1998. pp. 115-120.

Mihalik Á., Török T.:
Ólomötvözetek felhasználási területei, különös tekintettel a keményíóloom
akkumulátorgyártásban való felhasználására
BKL Kohászat, **131 (7-8)**, 1998. pp 213-218.

T. I. Török, M. Lakatos Varsányi, O. Szabó, D. Hanzel:
*Thermodynamical Modelling and Characterization of Vacuum Metallurgical
(CVD,PVD) Deposition Processes* (Vákuumkohászati felületi réteggépző folyamatok
(CVD;PVD) termodinamikai modellezése és jellemzése)
GÉP, **49 (4-5)**, 1998. pp 6-8.

Kékesi T., Török T. I., Kabelik Gábor:
Bádoghulladékok kémiai és elektrokémiai óntalanítása
BKL, Kohászat, **132 (4)**, 1999. pp. 155-161.

T. Kékesi, T. I. Török, G. Kabelik:
Extraction of tin from scrap by chemical and electrochemical methods in alkaline
media
Hydrometallurgy, **55**, 2000. pp.213-222.

Török T. I.:
Vizes közegű felülettechnológiai eljárások alkalmazása
BKL Kohászat, **132 (6-7)**, 1999. pp.255-258.

Dr. Báder Imre, Dr. Raisz Iván, Dr. Szakszon Mária, Dr. Török Tamás István:
Általános kémiai feladatok
Miskolci Egyetemi Kiadó, 1993.

Csoma Gáborné, Dr. Nagy Lajos, Dr. Raisz Iván, Dr. Török Tamás István:
Kémiai laboratóriumi gyakorlatok
Tankönyvkiadó, Budapest, 1991.

Fizikai-kémiai laboratóriumi gyakorlatok
Szerkesztette: Dr. Báder Imre, Dr. Báder Imre és szerzőtársai: Dr. Török Tamás és mások,
Miskolci Egyetemi Kiadó, 1998

Varga Kálmán

Varga Kálmán
a kémiai tud. doktora
Veszprémi Egyetem Radiokémia Tanszék
Veszprém
Egyetem u. 10. Pf.:158
8200

K. Varga, E. Maleczki, E. Házi, G. Horányi:
Towards a multipurpose radiotracer method for the investigation of sorption phenomena on constructional material samples
Electrochim. Acta, **35**, 817-823 (1990).

A. Kolics, E. Maleczki, K. Varga, G. Horányi:
A method for the in situ radiotracer study of the sorption of ^{60}Co labelled species based on the measurement of their béta-radiation
J. Radioanal. Nucl. Chem. Articles, **158**, 121-137 (1992).

A. Wieckowski, P. Zelenay, K. Varga:
A comprehensive study of bisulfate adsorption on Pt(111) by radioactive labeling and voltammetry
J. Chim. Phys., **88**, 1247-1270 (1991).

K. Varga, P. Zelenay, G. Horányi, A. Wieckowski:
Adsorption of anions on ultra-thin metal deposits on single crystal electrodes, Part I. Voltammetric and radiochemical study of bisulfate adsorption on Pt(111) electrodes containing cadmium adatoms
J. Electroanal. Chem., **327**, 291-306 (1992).

K. Varga, P. Zelenay, A. Wieckowski:
Adsorption of anions on ultra-thin metal deposits on single crystal electrodes, Part II. Voltammetric and radiochemical study of bisulfate adsorption on Pt(111) and Pt(poly) electrodes containing copper adatoms.
J. Electroanal. Chem., **330**, 453-467 (1992).

A. Kolics, K. Varga, E. Maleczki, G. Horányi:
Investigation of cobalt sorption on polyethylene using an in situ radioactive tracer method
J. Radioanal. Nucl. Chem. Articles, **170**, 457-469 (1993).

A. Kolics, K. Varga, E. Maleczki:
Application of an in situ radiotracer method for the characterization of corrosion protective coating by sorption
J. Radioanal. Nucl. Chem., Letters, **175**, 339-349 (1993).

A. Kolics, K. Varga:
Study of cobalt sorption on polyethylene
J. Colloid Interf. Sci., **168**, 451-457 (1994).

A. Kolics, K. Varga:
Coupled in situ radiochemical and electrochemical study of cobalt accumulation on polycrystalline gold
Electrochim. Acta, **40 (12)**, 1835-1844 (1995).

M. Nagy, P. Baradlai, L. Tomcsányi, K. Varga:
In situ radiotracer and voltammetric study of the mechanism of corrosion processes and the effects of corrosion inhibitors
Acta Chim. Hung., **132**, 561-578 (1995).

P. Baradlai, J. H. Potgieter, W. O. Barnard, L. Tomcsányi, K. Varga:
Investigation of spontaneous passivation of stainless steels modified with ruthenium
Mater. Sci. Forum, **185-188**, 759-768 (1995).

J. H. Potgieter, W. O. Barnard, G. Myburg, K. Varga, P. Baradlai and L. Tomcsányi:
Corrosion behaviour of duplex stainless steels containing minor ruthenium additions in reducing acid media
J. Appl. Electrochem., **26 (11)**, 1103-1110 (1996).

K. Varga, P. Baradlai, W. O. Barnard, G. Myburg, P. Halmos and J. H. Potgieter:
Comparative study of surface properties of austenitic stainless steels in sulphuric and hydrochloric acid solutions
Electrochim. Acta, **42 (1)**, 25-35 (1997).

J. H. Potgieter, K. Varga:
The influence of major and minor alloying elements on the corrosion of an Fe-40% Cr superferritic stainless steel in sulphuric acid
Werkstoffe und Korrosion, **48**, 221-227 (1997).

K. Varga, P. Baradlai and A. Vértes:
In-situ radiotracer studies of sorption processes in solutions containing (bi)sulfite ions I. Polycrystalline gold
Electrochim. Acta, **42 (7)**, 1143-1156 (1997).

K. Varga, P. Baradlai, D. Hanzel, W. Meisel and A. Vértes:
In-situ radiotracer studies of sorption processes in solutions containing (bi)sulfite ions II. Low carbon steel
Electrochim. Acta, **42 (7)**, 1157-1167 (1997).

G. Myburg., K. Varga, W. O. Barnard, P. Baradlai, L. Tomcsányi, J. H. Potgieter, C. W. Louw, and M. J. van Staden:
Surface composition of Ru containing duplex stainless steel after passivation in non-oxidizing media.
Appl. Surface Sci., **136 (1-2)**, 29-35 (1998).

G. Hirschberg, Z. Németh, K. Varga:
A detailed study of the reliability of some crucial parameters used in the in-situ radiotracer sorption studies
J. Electroanal. Chem., **456 (1-2)**, 171-191 (1998).

L. Tomcsányi, A. De Battisti, G. Hirschberg, K. Varga, J. Liszi:
The study of the electrooxidation of chloride at RuO₂/TiO₂ electrode using cv and radiotracer technique and evaluating by electrochemical kinetic simulation methods.
Electrochim. Acta, **44**, 2463-2472 (1999).

I. Felhősi, R. Ékes, P. Baradlai, G. Pálincás, K. Varga, E. Kálmán:
Coupled radiotracer and voltammetric study of the adsorption of 1-hydroxy-ethane-1,1-diphosphonic acid on polycrystalline gold
Electroanal. Chem., **480** (1), 199-208 (2000).

G. Hirschberg, P. Baradlai, K. Varga, G. Myburg, J. Schunk, P. Tilky, P. Stoddart:
Accumulation of radioactive corrosion products on steel surfaces of VVER type nuclear reactors. Part I. ^{110m}Ag
J. Nucl. Mater., **265**, 273-284 (1999).

I. Szalóki, K. Varga, R. Van Grieken:
Application of EDX spectrometry for quantitative evaluation of sorption phenomena at solid/liquid interfaces
Spectrochim. Acta Part B., **55** (2), 1031-1038 (2000).

K. Varga, I. Szalóki, A. Somogyi, P. Baradlai, A. Aramata, T. Ohnishi, Y. Noya:
An in-situ radiotracer approach to the evaluation of the surface excess of Zn electrosorbed in sub-monolayer coverages
J. Electroanal. Chem., **485** (2), 121-127 (2000).

Z. Homonnay, A. Vértes, E. Kuzman, K. Varga, P. Baradlai, G. Hirschberg, J. Schunk, P. Tilky:
A CEMS study of the effects of AP-CITROX decontamination procedure on the surface oxide layer composition of stainless steel originating from the primary circuit of a VVER-type nuclear reactor
J. Radioanal. Nucl. Chem., **246** (1), 131-136 (2000).

Varga K., Maleczki E., Horányi Gy.:
Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, III.
A nukleáris iparban alkalmazott védőbevonatok vizsgálatával kapcsolatos általános kérdések
Magy. Kém. Folyóirat, **96**, 1-4 (1990).

Kovács K., Varga K., Maleczki E., Horányi Gy.: Fémek felületi
Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, IV.
A HSO₄⁻/SO₄²⁻ és Cl⁻ ionok szorpciójának vizsgálata epoxigyanta-bevonatokon.
Magy. Kém. Folyóirat, **96**, 5-10 (1990).

Kolics A., Varga K., Maleczki E., Házi E., Horányi Gy.: Fémek
Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, V.
A ⁶⁰Co kontamináció vizsgálatának általános kérdései.
Magy. Kém. Folyóirat, **96**, 296-303 (1990).

Nagy M., Varga K.:
Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, VI.

$\text{HSO}_4^-/\text{SO}_4^{2-}$ -ionok adszorpciója aranyelektrodon: Nehézségek a kimutathatósági határ megítélésében in situ radioizotópos nyomjelzés alkalmazása esetén.
Magy. Kém. Folyóirat, **100 (4)**, 174-183 (1994).

Varga K., Baradlai P.:
Acélok felületi tulajdonságainak összehasonlító vizsgálata I. Auszteni korrózióálló acélok
Korróziós Figyelő, **35 (3)**, 60-68 (1995).

Baradlai P., Varga K., Barnard W. O., Potgieter J. H.:
Acélok felületi tulajdonságainak összehasonlító vizsgálata, II.
Duplex korrózióálló acélok.
Korróziós Figyelő, **35 (4)**, 97-104 (1995).

Varga K., Baradlai P., Barnard W. O., Potgieter J. H., Halmos P.:
Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, VII.
Auszteni és duplex korrózióálló acélok felületi tulajdonságainak összehasonlító vizsgálata HCl és H_2SO_4 vizes oldatában.
Magyar Kémiai Folyóirat, **102 (3)**, 143-165 (1996).

Varga K., Baradlai P. és Vértes A.:
Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, VIII.
Szorpciós vizsgálatok alacsonyán ötvözött acélon szulfát-és szulfid-tartalmú vizes oldatokban in-situ radioizotópos nyomjelzéses módszerrel.
Magy. Kém. Folyóirat, **102 (10)**, 443-450 (1996).

Varga K., Baradlai P. és Vértes A.:
Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, IX.
Szorpciós vizsgálatok polikristályos aranyon (bi)szulfid-tartalmú vizes oldatokban in-situ radioizotópos nyomjelzéses és voltammetriás módszerrel
Magy. Kém. Folyóirat, **103 (6)**, 261-273 (1997).

Varga K. és Nagy M.:
Fémek felületi tulajdonságainak vizsgálata radioizotópos nyomjelzéssel, X.
 Ag^+ -ionok adszorpciójának in-situ tanulmányozása polikristályos aranyelektrodon
Magy. Kém. Folyóirat, **103 (7)**, 297-308 (1997).

Felhősi I., Ékes R., Baradlai P., Bakó I., Varga K. és Kálmán E.:
Az 1-hidroxi-etán-1,1-difoszfonsav inhibitorhatásának tanulmányozása radioizotópos nyomjelzéssel I. Adszorpciós folyamatok vizsgálata polikristályos aranyelektrodon
Magy. Kém. Folyóirat., **104 (5)**, 208-216 (1998).

Felhősi I., Ékes R., Baradlai P., Varga K. és Kálmán E.:
Az 1-hidroxi-etán-1,1-difoszfonsav inhibitorhatásának tanulmányozása radioizotópos nyomjelzéssel, II.
Adszorpciós folyamatok cinkionok jelenlétében polikristályos aranyelektrodon.
Magy. Kém. Folyóirat., **104 (7)**, 291-297 (1998).

Varga K., Tomcsányi L., Baradlai P. és Hirschberg G.:
Kombinált radiokémiai és elektrokémiai módszerek fejlesztése és alkalmazása a szilárd/folyadék határfelületek vizsgálatára

Emlékbeszédek, Felolvasóülések, Székfoglalók

Hirschberg G., Baradlai P., Varga K., Myburg G., Schunk J., Tilky P., Stoddart P.:
Radioaktív korróziótermékek megkötődése a VVER-típusú atomreaktorok
acélfelületein, I.

Az ^{110m}Ag -kontamináció

Magy. Kém. Folyóirat, **105 (4)**, 128-137 (1999).

Joó P., Holló V., Varga K., Hirschberg G.:

Elektrodmódosítás diszperziós kolloidokkal, radiokolloidokkal: az ezüst radioszol
elektroaggregációja

Magy. Kém. Folyóirat, **106 (4)**, 148-158 (2000).

Varga K.:

Kombinált radiokémiai és elektrokémiai módszerek fejlesztése és alkalmazása

Az Év Kutatói 1999. VEAB Kiadványa 17-25 (1999).

Varga K.:

Elektrokémiai módszerek és nyomjelzéstechnika kombinált alkalmazása
szilárd/folyadék határfelületek vizsgálatára.

Kémiai Közlemények, **83**, 77-119 (1996).

K. Varga, G. Hirschberg, P. Baradlai, M. Nagy:

Combined application of radiochemical and electrochemical methods for the
investigation of solid/liquid interfaces

Surface and Colloid Science. (Ed. by E. Matijevic), Plenum Press, New York, **Vol. 16**. (2000)

G. Földiák, K. Varga:

Obituary in memoriam Tamás Lengyel

Radioanal. and Nucl. Chem., Articles, **204 (2)**, 229-230 (1996).

Schunk J., Varga K.:

Tevékeny évet zárt a Hunkor Nukleáris Korróziós munkabizottsága

Korróziós Figyelő, **37 (1)**, 18-19 (1997).

Kanyár B., Németh Z., Somlai J., Varga K.:

Bemutakozik a Veszprémi Egyetem Radiokémia Tanszéke (Sugárvédelem).

Hírsugár ELFT kiadványa, **4**, 25-29 (1997).

Faludi Gy., Kolics A., Németh Z., Somlai J., Varga I., Varga K.:

Radiokémiai laboratóriumi gyakorlatok

VE jegyzet, 1996.

Visy Csaba

Visy Csaba egyetemi tanár
a kémiai tud. doktora
JATE Fizikai Kémiai Tanszék
Szeged
Pf. 105.
Rerrich B. tér 1.
6701

Cs. Visy, J. Lukkari, T. Pajunen and J. Kankare:
Spectroelectrochemical Study of the Anion Effect on the Redox Behaviour of Poly (N-Methylpyrrole) in Anhydrous Acetonitrile
Synthetic Metals, **39**, 61 1990.

J. Kankare, J. Lukkari, T. Pajunen, J. Ahonen, Cs. Visy:
Evolutionary Spectral Factor Analysis of Doping-Undoping Processes of Thin Conductive Polymer Films
J. Electroanal. Chem., **294**, 59 1990.

Cs. Visy and M. Novák:
Role of Water in the Electrochemical Chlorination of Cycloolefins in Nitromethane Solution
J. Electroanal. Chem., **296**, 571 1990.

J. Kankare, J. Lukkari, Cs. Visy:
Cyclic Spectrovoltammetry of Conductive Polymers
Synthetic Metals, **41**, 2839 1991.

Cs. Visy, J Lukkari and J. Kankare:
A thermodynamic approach to the interpretation of anodic and cathodic doping of poly (3-methylthiophene)
J. Electroanal. Chem., **319**, 85 1991.

J. Lukkari, J. Kankare, Cs. Visy:
Cyclic spectrovoltammetry: a new method to study the redox processes in conductive polymers
Synthetic Metals, **48**, 181 1992.

D. Halász, Á. Szûcs, Cs. Visy, M. Novák:
Chloride Ion Oxidation on Various Pt Surfaces in Presence of Adsorbing Organic Substance
React. Kinet. Catal. Lett., **48**, 143 1992.

D. Halász, Cs. Visy, Á. Szûcs, M. Novák:
Bromide Ion Oxidation on Various Pt Surfaces
React. Kinet. Catal. Lett., **48**, 177 1992.

L. Valaczkai, Á. Szûcs, Cs. Visy, M. Novák:
Stability of Pt Surfaces in Non-aqueous Media and their Surface Effect in the Anodic Oxidation of Chloride Ions in Nitromethane Solution
Electrochim. Acta, **38**, 1097 1993.

Cs. Visy, J. Lukkari, J. Kankare:
Redox Switching Mechanism of Polythiophenes
Synthetic Metals, **55**, 1620 1993.

Cs. Visy, J. Lukkari, J. Kankare:
Scheme for the Anodic and Cathodic Transformations of Polythiophenes
Macromolecules, **26**, 3295 1993.

Cs. Visy, J. Lukkari, J. Kankare:
Electrochemically Polymerized Terthiophene Derivatives Carrying Aromatic Substituents
Macromolecules, **27**, 3322 1993.

Cs. Visy, J. Lukkari, J. Kankare:
Role of the Deprotonation Step in the Electrochemical Polymerization of Thiophene Type Monomers
Synthetic Metals, **66**, 61 1994.

J. Kankare, J. Lukkari, P. Pasanen, R. Sillanpaa, H. Laine, K. Harma, Cs. Visy:
Coplanarity of Precursor Molecules for Conducting Polymers
Macromolecules, **27**, 4327 1994.

Cs. Visy, J. Lukkari, J. Kankare:
Electrochemical Polymerization and Redox Transformations of Polythiophenes
Synthetic Metals, **69**, 319 1995.

M. Tölgyesi, Á. Szûcs, Cs. Visy, M. Novák:
Redox Anion Doped Polypyrrole Films
Electrochim. Acta, **40**, 1127 1995.

Cs. Visy, J. Lukkari, J. Kankare:
Electrochemical Polymerisation of Tetrathienyl Derivatives of the Carbon-Group Elements
J. Electroanal. Chem., **401**, 119 1996.

Cs. Visy, M. Lakatos, Á. Szûcs, M. Novák:
Separation of Faradaic and Capacitive Current Regions in the Redox Transformations of Poly (3-Methylthiophene) with the Exclusion of Overoxidation Processes
Electrochim. Acta, **42**, 651 1997.

Cs. Visy, J. Lukkari, J. Kankare:
Change from a Bulk to a Surface Coupling Mechanism in the Electrochemical Polymerization of Thiophene
Synthetic Metals, **87**, 81 1997.

Cs. Visy, J. Kankare:

Polythiophene Puzzle - a Plausible Solution

J. Electroanal. Chem., **442**, 175 1998.

R. Dobay, G. Harsányi, Cs. Visy:

Detection of uric acid with a new type of conducting polymer based enzymatic sensor by a bipotentiostatic technique

Anal. Chim. Acta, **385**, 187 1999.

Cs. Visy, E. Kriván, G. Peintler:

MRA combined spectroelectrochemical studies on the redox stability of PPy/DS films

J. Electroanal. Chem., **462**, 1 1999.

R. Dobay, G. Harsányi, Cs. Visy:

Conducting polymer based electrochemical sensors on thick film substrate

Electroanalysis, **11**, 804 1999.

Harsányi, M. Réczey, R. Dobay, I. Lepsényi, Zs. Illyefalvi-Vitéz, J. Van den Steen, A. Vervaet, W. Reinert, J. Urbancik, A. Guljajev, Cs. Visy, Gy. Inzelt, I. Bársony:

Combining inorganic and organic gas sensor elements: a new approach for multicomponent sensing

Sensor Review, **19**, 128 1999.

Cs. Visy, J. Kankare, E. Kriván:

EQCM and in situ conductance studies on the polymerisation and redox features of thiophene co-polymers

Electrochim. Acta, **45**, 3851 2000.

Cs. Visy, J. Kankare:

Direct in situ conductance evidence for the non-faradaic electrical processes in poly (3-methylthiophene)

Electrochim. Acta, **45**, 1811 2000.

E. Kriván, Cs. Visy, R. Dobay, G. Harsányi, O. Berkesi:

Irregular response of the polypyrrole films to H₂S

Electroanalysis, **12**, 1195 2000.

M. Novák, Cs. Visy:

Some observations on intermediates of c-hexene bifunctionalization in Novel Trends in

Electroorganic Synthesis, (ed. S.Torii), pp. 33-36, Springer, Tokyo, 1998

G. Harsányi, Cs. Visy, R. Dobay, M. Réczey, Zs. Illyefalvi-Vitéz:

Application of electroconducting polymers in low cost devices NATO-ASI Series 3.

High Technology (eds. R. Tummala, M. Kosec) Kluwer Acad. pp. 133-141, The Netherlands, 1999.