

CROATICA  
CHEMICA ACTA

Croat. Chem. Acta 48 (1976) No. 4

Zagreb, Jugoslavija

22.12.1976.

## SADRŽAJ

*Referati s IV Međunarodne konferencije  
Kemija međupovršina kruto/tekuće  
i Međunarodnog simpozija  
Elektrokemija međupovršinskih pojava  
Cavtat, 23. lipanj—3. srpanj 1975.*

75 godina istraživanja taloženja kristalizacije koagulacije i flokulacije u ionskoj otopini — Jednostran prikaz . . . . .	<b>B. Težak</b>	391—421
<i>Koloidne i površinske pojave</i>		
Kristalizacija eutektičkih mikrostruktura iz oksidnih i karbidnih talina . . . . .	<b>V. S. Stubičan</b>	423—430
Taloženje kalcij-fosfata u prisutnosti magnezija . . . . .	<b>G. H. Nancollas</b>	431—438
Utjecaj površinski aktivnih tvari na interakcije u disperznim sistemima . . . . .	<b>H. Sonntag</b>	439—449
Adsorpcija površinskih aktivnih tvari na mineralnim krutinama . . . . .	<b>E. D. Goddard and P. Somasundaran</b>	451—461
Adsorpcija makromolekula na međupovršini kruto/tekuće . . . . .	<b>E. Killmann</b>	463—479
Metorika taložnih procesa. XXIII. Flokulacija i promjena naboja na koloidu AgI u prisutnosti velikih organskih iona i elektrolita . . . . .	<b>Đ. Težak, M. Jedovnický i B. Težak</b>	481—489
<i>Koloidna kemija i dvostruki sloj</i>		
Interakcija metalnih iona s hidratiziranim površinama oksida . . . . .	<b>W. Stumm, H. Hohl i F. Dalang</b>	491—504
Istraživanje mehanizma interakcije molekula vode s hidrofilnim disperznim supstancama pomoću NMR metode . . . . .	<b>O. D. Kurilenko i V. V. Mank</b>	505—520
<i>Površinska kemija disperznih sistema</i>		
Karakterizacija Ni(OH) <sub>2</sub> i NiO velike površine . . . . .	<b>C. Cronan, F. J. Micale, H. Leidheiser, Jr., M. Topić i A. C. Zettlemoyer</b>	521—538
Nastajanje kalcij-fosfata na demineraliziranom dentinu . . . . .	<b>B. Tomažić</b>	539—544
<i>Elektrokemija međupovršinskih pojava</i>		
Složeno istraživanje dvostrukog sloja koloidne čestice. Električna vodljivost suspenzija i elektroforetska anizotropija . . . . .	<b>S. S. Duhin</b>	545—563
O vezi između površinskog naboja i stabilnosti sola . . . . .	<b>J. Lyklema</b>	565—571
Hidrofobne i elektrostatske interakcije kod adsorpcije na granici faza: Odnos prema prirodni tekućih površina . . . . .	<b>B. E. Conway</b>	573—596
Struktura vode na granici faza: Kratak i poseban pregled . . . . .	<b>R. Parsons</b>	597—606

Površinski potencijal vode na granici faze metal-otopina . . . . .	<b>A. De Battisti i S. Trasatti</b>	607—622
Voltametrijski studij elektrokemijskog i međupovršinskog ponašanja DNA na nabijenim površinama . . . . .	<b>H. W. Nürnberg i P. Valenta</b>	623—641
	<i>Elektrokemijske reakcije</i>	
Stvaranje veze u elektrosorbatima . . . . .	<b>J. W. Schultze</b>	643—649
Teorijski i eksperimentalni aspekti utjecaja homogenih redoks reakcija na elektrodne procese. D. C. i A. C. polarografija . . . . .	<b>I. Ružić, R. J. Schwall i D. E. Smith</b>	651—682
O sistemima »srebrni jodid + tenzid« . . . . .	<b>R. Despotović, Lj. A. Despotović, N. Filipović-Vinceković, Z. Grabarić, J. Katanec, N. Peček i Z. Selir</b>	683—686
	<b>Prilozi</b>	
Prikazi knjiga . . . . .		A47—A52
Obavijesti . . . . .		C9—C10
Sadržaj: <i>Croatica Chemica Acta</i> , Vol. 48 . . . . .		I—VIII
Indeks . . . . .		IX—XII
Disertacije . . . . .		B1—B2

CROATICA  
CHEMICA ACTA

Croat. Chem. Acta 48 (1976) No. 4

Zagreb, Yugoslavia

22.12.1976.

## CONTENTS

*Proceedings of the IV International Conference  
Chemistry of Solid/Liquid Interfaces  
and International Symposium  
Electrochemistry of Interfacial Phenomena*

Cavtat, Croatia, Yugoslavia, June 23—July 3, 1975

75 Years of Study in the Precipitation, Crystallization, Coagulation, and Flocculation in Ionic Solution — A Partisan Review . . . <b>B. Težak</b>	391—421
<i>Colloid and Surface Phenomena</i>	
Crystallization of Eutectic Microstructures from Oxide and Carbide Melts . . . <b>V. S. Stubičan</b>	423—430
The Precipitation of Calcium Phosphate in the Presence of Magnesium . . . <b>G. H. Nancollas</b>	431—438
Influence of Surface Active Agents on the Interaction in Disperse Systems . . . <b>H. Sonntag</b>	439—449
Adsorption of Surfactants on Mineral Solids . . . <b>E. D. Goddard and P. Somasundaran</b>	451—461
The Adsorption of Macromolecules at Solid/Liquid Interfaces . . . <b>E. Killmann</b>	463—479
Methorics of the Precipitation Processes. XXIII. Flocculation and Charge Reversal of AgI Colloid in the Presence of Large Organic Ions and Electrolytes . . . <b>D. Težak, M. Jedovnický, and B. Težak</b>	481—489
<i>Colloid Chemistry and the Double Layer</i>	
Interaction of Metal Ions with Hydrated Oxide Surfaces . . . <b>W. Stumm, H. Hohl, and F. Dalang</b>	491—504
An Investigation of the Mechanism of Water Molecules Interaction with Hydrophilic Disperse Substances by the NMR Method . . . <b>O. D. Kurilenko and V. V. Mank</b>	505—520
<i>Surface Chemistry of Disperse System</i>	
Characterisation of the Surface of High-Area Ni(OH) <sub>2</sub> and NiO . . . <b>C. Cronan, F. J. Micale, H. Leidheiser, Jr., M. Topić, and A. C. Zettlemyer</b>	521—538
Growth of Calcium Phosphate on Demineralized Dentine Seed Material . . . <b>B. Tomažić</b>	539—544
<i>Electrochemistry of Interfacial Phenomena</i>	
A Complex Investigation of the Double Layer of Colloid Particles. Electric Conductivity of Suspensions and Anisotropy of Electrophoresis . . . <b>S. S. Dukhin</b>	545—563
On the Relation between Surface Charge and Sol Stability . . . <b>J. Lyklema</b>	565—571
Hydrophobic and Electrostatic Interactions in Adsorption at Interfaces: Relation to the Nature of Liquid Surfaces . . . <b>B. E. Conway</b>	573—596

(Continued on inside back cover)

(Continued from outside back cover)

The Structure of Water at Interfaces: A Brief and Selective Survey  
... **R. Parsons** 597—606

The Surface Potential of Water at Metal-Solution Interfaces  
**A. De Battisti and S. Trasatti** 607—622

Voltametric studies of the Electrochemical and Interfacial Behaviour of  
DNA and Charged Interfaces ... **H. W. Nürnberg and P. Valenta** 623—641

*Electrochemical Reaction*

Bond Formation in Electrosorbates . . . . . **J. W. Schultze** 643—649

Theoretical and Experimental Aspects of Electrode Reactions with Coupled  
Homogeneous Redox Reactions: D.C. and A.C. Polarography  
... **I. Ružić, R. H. Schwall and D. E. Smith** 651—682

On »Silver Iodide + Surfactant« Systems  
... **R. Despotović, Lj. A. Despotović, N. Filipović-Vinceković, Z.  
Grabarić, J. Katanec, N. Peček and Z. Selir** 683—686

*Appendix*

Book Reviews (in Croatian) . . . . . A7—A52

Announcements . . . . . C9—C10

Contents: *Croatica Chemica Acta*, Vol. 48 . . . . . I—VII

Index . . . . . IX—XII

Dissertationes . . . . . B1—B2