

HRVATSKO PRIRODOSLOVNO DRUŠTVO
SOCIETAS SCIENTIARUM NATURALIUM CROATICA

ARHIV ZA KEMIJU

VOL. XXVI

ZAGREB 1954

HRVATSKO KEMIJSKO DRUŠTVO

Arhiv kem.

ARCHIVES OF CHEMISTRY

Published by The Croatian Chemical Society
Editorial office: 19 Marulićev trg (P. O. Box 131)
Z a g r e b, Croatia, Yugoslavia

COMMITTEE OF PUBLICATION:

Editor: Božo Težak

Assistant Editors: Egon Matijević and Velimir Vouk

Secretary: Dionis Sunko

Members: Petar Alaupović, Krešimir Balenović, Ivan Filipović and Eugen Guštak
(Since November 1, 1954 Nikola Plavšić and Karlo Schulz)

ARHIV ZA KEMIJU

Izdaje Hrvatsko kemijsko društvo
Adresa redakcije i administracije:
Z a g r e b, Marulićev trg 19 (pošt. pret. 131)

REDAKCIONI ODBOR:

Glavni urednik: Božo Težak

Pomoćni urednici: Egon Matijević i Velimir Vouk

Tajnik: Dionis Sunko

Članovi: Petar Alaupović, Krešimir Balenović, Ivan Filipović i Eugen Guštak
(Od 1. studenog 1954. i Nikola Plavšić i Karlo Schulz)

INDEKS PO AUTORIMA — AUTHOR INDEX

RADOVI (O) — KRATKA SAOPĆENJA (S) — LABORATORIJSKE BILJEŠKE (L)
 PAPERS (O) — SHORT COMMUNICATIONS (S) — LABORATORY NOTES (L)

Allegretti , Nikša, Rabadija , Luka, Vranić , Mladen and Mihić , Marko: The Influence of Castration on the Constituents of Rat's Liver. (O)	167
Balenović , Branimir: vidi Kolačny , Josip	
Balenović , Krešimir and Fuks , Željko: Preparation of Peptide-like 2,5-Disubstituted p-Benzoquinone Derivatives. (O)	229
Balenović , Krešimir, Bregant , Nada and Galijan , Terezija: Studies in the Muscarine Series. II. Acetals of Betaine Aldehyde and Their Muscarinic Activity; Some Views on the Structure of Muscarine. (O)	233
Binenfeld , Zlatko: vidi Cerkovnikov , Eugen	
Brajdčić , Mladen: vidi Fleš , Dragutin	
Branica , Marko: Automatski mikroekstraktor. (L)	119
Bregant , Nada: vidi Balenović , Krešimir	
Brihta , Ivan: vidi Vrbaški , Teodor	
Cerkovnikov , Eugen, Binenfeld , Zlatko, Drakulić , Marija and Ril , Margita: Preparation of γ -di-tertiary Glycols from the Esters of γ -keto Carboxylic Acids. II. (S)	285
Čučković , Dana: Mali prinos istraživanju blastokolina. (O)	77
Djokić , Slobodan M.: vidi Dvornik , Dušan	
Drakulić , Marija: vidi Cerkovnikov , Eugen	
Dvornik , Dušan, Djokić , Slobodan M. and Hammes , Petar: Preparation of Some Imino- and Cyano-imino-substituted Barbiturates. (O)	15
Dvornik , Dušan and Djokić , Slobodan M.: Note on the Preparation of Some Thiobarbiturates. (S)	115
Dvornik , Dušan: Preparation of DL- β -Leucine. (O)	211
Dvornik , Dušan: vidi Štimac , Nevenka	
Fleš , Dragutin, Brajdčić , Mladen and Štimac , Nevenka: Synthetic Studies in the Chloramphenicol Series. II. Synthesis of β -Ethoxy- α -Phthalimido-DL-Propiophenone. (O)	183
Fleš , Dragutin and Markovac-Prpić , Anica: Synthesis of Bis(β -chloroethyl)-amides and Bis-ethylenimides of Some Dicarboxylic Acids. (O)	239
Fuks , Željko: vidi Balenović , Krešimir	
Galijan , Terezija: vidi Balenović , Krešimir	
Gašpert , Branimir and Ghyczy , Sanja: A Synthesis of 1,6-Bis-(2-thienyl)-1,3,4,6-hexanetetrone. (S)	101
Gašpert , Branimir: vidi Štimac , Nevenka	
Ghyczy , Sanja: vidi Gašpert , Branimir	
Hahn , Viktor, Hansal , Rudolf, Markovčić , Ivančica i Vargazon , Dragica: Pripravljanje sekundarnih amina redukcijom Shiffovih baza. I. O nekim N-furfuril-arilaminima. (O)	21
Hahn , Viktor, Kochansky , Zlata i Težak-Jenić , Vesna: Sinteze u redu difeniletera. III. O sulfoniranju 4-nitro- i 2,4-dinitrodifeniletera. (O)	257

Hammes , Petar: vidi Dvornik , Dušan	
Hansal , Rudolf: vidi Hahn , Viktor	
Herak , Janko and Težak , Božo: Coagulation Effect of Potassium Perchlorate, Potassium Chlorate and Sodium Benzoate on Positive Silver Bromide Sols and of Potassium Sulfate on Positive Sols of Silver Halides. (O)	1
Herrmann , Erich i Maričić , Siniša: Fizičkokemijske zakonitosti i odnosi minerala u crvenim jugoslovenskim boksitima. (O)	153
Iskrić , Sonja: Note on Ultraviolet Spectra of Some Amino Acids and Their Derivatives. (S)	109
Keglević , Dina, Malnar , Miljenko and Tomljenović , Tomislav: A Synthesis of Some α , γ , δ , ξ -Tetraketones. (O)	67
Keglević , Dina: The Reaction of Some N-Acylated β -Amino Acid Esters with the Grignard Reagent. (O)	83
Kochansky , Zlata: vidi Hahn , Viktor	
Kolačny , Josip, Štimac , Nevenka, Sajko , Branko, Balenović , Branimir and Urbas , Branko: Thiosemicarbazones and 2-Thio-4-(phthalimidoalkylidene)thiazolid-5-ones of N-Phthaloyl Amino Aldehydes. Preparation and Antibacterial Activity. (O)	71
Kranjc , Katarina: O kristalnoj modifikaciji spoja nastalog oksidacijom aluminijske, aktiviranog pomoću žive. (O)	95
Kratohvil , Josip, Težak , Božo and Vouk , Velimir B.: The Complex Solubility and the Composition of Aqueous Complex Solutions of Silver Halides and Silver Thiocyanate. (O)	191
Kratohvil , Josip and Težak , Božo: Methorics of the Precipitation Processes. XI. The Complex Solubility of Silver Halides and Silver Thiocyanate in Mixed Solvents. (O)	243
Lugar , Ivan: vidi Maričić , Siniša	
Malnar , Miljenko: vidi Keglević , Dina	
Maričić , Siniša: O mjerenju prividne specifične težine. (L)	51
Maričić , Siniša i Težak , Stanko: Dobivanje bayerita iz aluminijske. (L)	117
Maričić , Siniša, Lugar , Ivan i Marin , Tugomir: Kvantitativna analiza mineralnog sastava bemitno hidrargilitnih crvenih boksita. I. Aluminijska komponenta boksita. (O)	133
Maričić , Siniša: vidi Herrmann , Erich	
Marin , Tugomir: vidi Maričić , Siniša	
Markovac-Prpić , Anica: vidi Fleš , Dragutin	
Markovčić , Ivančica: vidi Hahn , Viktor	
Mihčić , Marko: vidi Allegretti , Nikša	
Mildner , Pavao: A Note on <i>sym</i> -Dibenzoyl Acetone. (S)	113
Munk-Weinert , Mira and Proštenik , Mihovil: Synthesis of Optically Active 2-Amino-octadecanes. (O)	89
Proštenik , Mihovil: vidi Munk-Weinert , Mira; Sunko , Dionis	
Pučar , Zvonimir: Beiträge zur Kenntnis der Papierelektrophorese in Feuchter Kammer. II. Elektrische Messungen. (O)	29
Pučar , Zvonimir: III. Die Verwertung der H-Kurven. (O)	41
Rabađija , Luka: vidi Allegretti , Nikša	
Rill , Margita: vidi Cerkovnikov , Eugen	
Sajko , Branko: vidi Kolačny , Josip	
Schulz , Karlo F. and Težak , Božo: A Comparison of the Coagulation Phenomena of Dialysed and Fresh Prepared Silver Iodide Sols. (O)	187
Schulz , Karlo F.: vidi Weber Karlo	
Sunko , Dionis E. and Proštenik , Mihovil: On the Reactions of α -Phthalimido-acid Chlorides with Substituted Sodiomalونات. A Method for the Preparation of α -Amino Ketones and Related Compounds. (O)	7

Štimac , Nevenka: Some Alkylidene Derivatives of Isonicotinyl Hydrazine. (S)	103
Štimac , Nevenka and Gašpert , Branimir: Preparation of O-Alkyl-N-Acyl-DL-serines. (S)	105
Štimac , Nevenka, Tomašić , Vilim and Dvornik , Dušan: 2-Dimethylaminopropyl Esters of Some Substituted Acetic Acids. (O)	215
Štimac , Nevenka: vidi Fleš , Dragutin; Kolačny , Josip	
Težak , Božo: vidi Herak , Janko; Kratohvil , Josip; Schulz , Karlo F.	
Težak , Stanko: vidi Maričić , Siniša	
Težak-Jenić , Vesna: vidi Hahn , Viktor	
Tomašić , Vilim: vidi Štimac , Nevenka	
Tomljenović , Tomislav: vidi Keglević , Dina	
Urbas , Branko: vidi Kolačny , Josip	
Vargazon , Dragica: vidi Hahn , Viktor	
Vouk , Velimir B: vidi Kratohvil , Josip	
Vranić , Mladen: vidi Allegretti , Nikša	
Vrbaški , Teodor and Brihta , Ivan: The Kinetics of Oxidation of Aldehydes to Acids and Acid Anhydrides. (O)	267
Weber , Karlo und Schulz , Karlo F.: Über die Luminescenz des Luminols. VI. Heterogene Katalyse der Luminolreaktion. (O)	173

SADRŽAJ — CONTENTS

RADOVI (O) — KRATKA SAOPĆENJA (S) — LABORATORIJSKE BILJEŠKE (L)
PAPERS (O) — SHORT COMMUNICATIONS (S) — LABORATORY NOTES (L)

FIZIČKA I ANORGANSKA KEMIJA — PHYSICAL AND INORGANIC CHEMISTRY

- J. Herak and B. Težak:** Coagulation Effect of Potassium Perchlorate, Potassium Chlorate and Sodium Benzoate on Positive Silver Bromide Sols and of Potassium Sulfate on Positive Sols of Silver Halides (*Koagulacioni utjecaj kalijeva perklorata, kalijeva klorata i natrijeva benzoata na pozitivni sol srebrnog bromida, te kalijeva sulfata na pozitivne solove srebrnog klorida, bromida i jodida*) (O) 1
- Zvonimir Pučar:** Beiträge zur Kenntnis der Papierelektrophorese in feuchter Kammer. II. Elektrische Messungen (*Prilog upoznavanju elektroforeze na filterpapiru metodom vlažne komore. II. Električna mjerenja*). (O) 29
- Zvonimir Pučar:** Beiträge zur Kenntnis der Papierelektrophorese. III. Die Verwertung der H-Kurven (*Prilog upoznavanju elektroforeze na filterpapiru metodom vlažne komore. III. Evaluacija H-krivulja*) (O) 41
- K. Kranjc:** O kristalnoj modifikaciji spoja nastalog oksidacijom aluminijske, aktiviranog pomoću žive (*The Crystal Modification of the Alumina Hydrate*,
Siniša Maričić: O mjerenju prividne specifične težine (*Note on the Apparent-density Measurements*) (L) 51
Obtained by Oxidation of Aluminium Activated with Mercury) (O) 95
- S. Maričić i S. Težak:** Dobivanje bayerita iz aluminijske (*Die Herstellung von Bayerit aus Aluminium*) (L) 117
- Marko Branica:** Automatski mikroekstraktor (*An Automatic Microextractor*) (L) 119
- S. Maričić, I. Lugar i T. Marin:** Kvantitativna analiza mineralnog sastava bemitno hidrargilitnih crvenih boksita. I. Aluminijska komponenta boksita (*Die quantitative Analyse der mineralogischen Zusammensetzung des Bauxits. I. Die Al₂O₃/H₂O-Komponente des Bauxits*) (O) 133
- E. Herrmann i S. Maričić:** Fizičkokemijske zakonitosti i odnosi minerala u crvenim jugoslavenskim boksitima (*Über einige physikalisch-chemische Gesetzmäßigkeiten und die gegenseitigen Beziehungen der mineralischen Hauptbestandteile in roten jugoslavischen Bauxiten*) (O) 153
- K. Weber und K. F. Schulz:** Über die Luminescenz des Luminols. VI. Heterogene Katalyse der Luminolreaktion (*O luminescenciji luminola. VI. Heterogena kataliza luminolske reakcije*) (O) 173
- K. F. Schulz and B. Težak:** A Comparison of the Coagulation Phenomena of Dialysed and Fresh Prepared Silver Iodide Sols (*Usporedni pregled koagulacije dijaliziranih solova srebrnog jodida i solova in statu nascendi*) (O) 187
- J. Kratochvil, B. Težak and V. B. Vouk:** The Complex Solubility and the Composition of Aqueous Complex Solutions of Silver Halides and Silver Thiocyanate (*Kompleksna topljivost i sastav kompleksnih vodenih otopina argentum halogenida i argentum rodanida*) (O) 191
- J. Kratochvil and B. Težak:** Meteorics of the Precipitation Processes. XI. The Complex Solubility of Silver Halides and Silver Thiocyanate in Mixed Solvents (*Metorika precipitacionih procesa. XI. Kompleksna topljivost argentum halogenida i argentum rodanida u miješanim otopinama*) (O) 243

- T. Vrbaški and I. Brihta:** The Kinetics of Oxidation of Aldehydes to Acids and Acid Anhydrides (*Kinetika oksidacije aldehida u kiseline i anhidride kiselina*) (O) 267

ORGANSKA KEMIJA I BIOKEMIJA — ORGANIC CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY

- D. E. Sunko and M. Proštenik:** On the Reactions of α -Phthalimidoacid Chlorides with Substituted Sodiomalونات. A Method for the Preparation of α -Amino Ketones and Related Compounds (*O reakciji klorida α -ftalimido kiselina sa supstituiranim natrijevim malonesterima. Metoda za pripremanje α -amino ketona i srodnih spojeva*) (O) 7
- D. Dvornik, S. M. Djokić and P. Hammes:** Preparation of Some Imino- and Cyano-imino-substituted Barbiturates (*Priprema nekih imino- i cijano-imino-supstituiranih barbiturata*) (O) 15
- V. Hahn, R. Hansal, I. Markovčić i D. Vargazon:** Pripravlanje sekundarnih amina redukcijom Schiffovih baza. I. O nekim N-furfuril-arilaminima (*Preparation of Secondary Amines by Reduction of Schiff's Bases. I. Some N-Furfurylarylamines*) (O) 21
- D. Keglević, M. Malnar and T. Tomljenović:** A Synthesis of Some, α , γ , δ , ξ -Tetraketones. Polyoxo Compounds. IV (*Sinteza nekih α , γ , δ , ξ -tetraketona. Poliokso spojevi. IV*) (O) 67
- J. Kolačný, N. Štimac, B. Sajko, B. Balenović and B. Urbas:** Thiosemicarbazones and 2-Thio-4-(phthalimidoalkylidene)thiazolid-5-ones of N-Phthaloyl Amino Aldehydes. Preparation and Antibacterial Activity (*Tiosemikarbazoni i 2-tio-4-(ftalimidoalkiliden)thiazolidoni-5 N-ftaloil-aminokiselina. I. Priprava i antibakterijska aktivnost*) (O) 71
- D. Čučković:** Mali prinos istraživanju blastokolina (*Ein kleiner Beitrag zur Erforschung der Blastokoline. I*) (O) 77
- D. Keglević:** The Reaction of Some N-Acylated β -Amino Acid Esters with the Grignard Reagent. Amino Acids. XIII (*Reakcija nekih estera N-aciliranih β -aminokiselina sa Grignardovim reagensom. Aminokiseline. XIII*) (O) 83
- M. Munk-Weinert and M. Proštenik:** Synthesis of Optically Active 2-Amino- δ -octadecanes (*Sinteza optički aktivnih 2-amino-oktadekana*) (O) 89
- B. Gašpert and S. Ghyczy:** A Synthesis of 1,6-Bis-(2-thienyl)-1,3,4,6-hexanetetrona. Polyoxo Compounds. VI (*Sinteza 1,6-di-(2-tienil)-1,3,4,6-heksanetetrona. Prilog poznavanju poliokso spojeva. VI*) (S) 101
- N. Štimac:** Some Alkylidene Derivatives of Isonicotinyl Hydrazine (*Neki alkilidenski derivati hidrazida izonikotinske kiseline*) (S) 103
- N. Štimac and B. Gašpert:** Preparation of O-Alkyl-N-acyl-DL-serines (*Priprema O-alkil-N-acil-DL-serina*) (S) 105
- S. Iskrić:** Note on Ultraviolet Spectra of Some Amino Acids and Their Derivatives (*Bilješka o ultravioletnim spektrima nekih aminokiselina i njihovih derivata*) (S) 109
- P. Mildner:** A Note on *sym*-Dibenzoyl Acetone. Polyoxo Compounds. VII (*Bilješka o sym-dibenzoilacetonu. Poliokso spojevi. VII*) (S) 113
- D. Dvornik and S. M. Djokić:** Note on the Preparation of Some Thiobarbiturates (*Bilješka o pripremi nekih tiobarbiturata*) (S) 115
- N. Allegretti, L. Rabadija, M. Vranić and M. Mihić:** The Influence of Castration on the Constituents of Rat's Liver (*Utjecaj kastracije na sastav jetara štakora*) (O) 167
- D. Fleš, M. Brajdić and N. Štimac:** Synthetic Studies in the Chloramphenicol Series. II. Synthesis of β -Ethoxy- α -Phthalimido-DL-Propiophenone (*Sintetske studije u redu kloramfenikola. II. Sinteza β -etoksi- α -ftalimido-DL-propiofenona*) (O) 183
- D. Dvornik:** Preparation of DL- β -Leucine. Amino Acids. XV (*Priprema DL- β -leucina. Amino kiseline. XV*) (O) 211

N. Štimac, V. Tomašić and D. Dvornik: 2-Dimethylaminopropyl Esters of Some Substituted Acetic Acids (<i>2-dimetil-aminopropilni esteri nekih supstituiranih octenih kiselina</i>) (O)	215
K. Balenović and Ž. Fuks: Preparation of Peptide-like 2,5-Disubstituted p-Benzoquinone Derivatives. Peptide-like Polyoxo Compounds. II (<i>Preparacija 2,5-disupstituiranih derivata p-benzoksikinona peptidnog karaktera. Polioksko spojevi peptidnog karaktera. II</i>) (O)	229
K. Balenović, N. Bregant and T. Galijan: Studies in the Muscarine Series. II. Acetals of Betaine Aldehyde and Their Muscarinic Activity; Some Views on the Structure of Muscarine (<i>Istraživanja o muskarinu. II. Acetali betainaldehida i njihovo muskarinsko djelovanje; prilog određivanju strukture muskarina</i>) (O)	233
D. Fleš and A. Markovac-Prpić: Synthesis of Bis-(β -chloroethyl)-amides and Bis-ethylenimides of Some Dicarboxylic Acids (<i>Sinteza bis (β-kloretil)-amida i bis etilenimida nekih dikarbonskih kiselina</i>) (O)	239
V. Hahn, Z. Kochansky i V. Težak-Jenić: Sinteze u redu 2,4-dinitrodifeniletera. III. O sulfoniranju 4-nitro- i 2,4-dinitrodifeniletera (<i>Syntheses in the Diphenyl Ether Series. III. Sulfonation of 4-Nitro- and 2,4-Dinitrodiphenyl Ether</i>) (O)	257
E. Cerkovnikov, Z. Binenfeld, M. Drakulić and M. Rill: Preparation of γ -tertiary Glycols from the Esters of γ -keto Carboxylic Acids. II (<i>Priprava γ-ditercijarnih dialkohola iz estera γ-ketokarbonskih kiselina. II</i>) (S)	285

DOPISI — LETTERS

Ž. Štalcer: Odgovor odgovoru na Kritičan osvrt	121
H. Iveković i S. Asperger: Još o »Kritičkom osvrtu« Ž. Štalcera	122

PRIKAZI — REVIEWS

M. Tišler: Pregled metoda za određivanje kisika u organskim spojevima	219
----------------------------------------------------------------------------------------	-----

RECENZIJE — BOOK REVIEWS

E. Lederer i M. Lederer: Chromatography (K. Balenović)	53
Gmelins Handbuch der anorganischen Chemie (I. Filipović)	289
F. Feigl: Spot Tests. Vol. I. Inorganic Applications (L. Filipović)	292
F. Feigl: Spot Tests. Vol. II. Organic Applications (K. Balenović)	292
E. de Barry Barnett: Stereochemistry (K. Balenović)	293
R. J. McIlroy: The Plant Glycosides (K. Balenović)	293
J. Timmermans: Les Constantes Physiques de Composés Organiques Cristallisés (K. Balenović)	293
Roosevelt Griffiths: Thermostates and Temperature-Regulating Instruments (N. Škarica)	294
Ivan Brihta: Kataliza u kemijskoj industriji (W. A. Fišer)	294

NEKROLOZI — OBITUARIES

Dr. Ing. Maksimilijan Plotnikov. In memoriam (B. Težak)	125
Ing. Predrag Biljčević. In memoriam (S. Delfin)	295

VIJESTI — NEWS

Glavna godišnja skupština Hrvatskog kemijskog društva za godinu 1954.	55
Treće savjetovanje kemičara NR Srbije (Egon Matijević)	63
Obavijesti	64
Boravak prof. dr. Karla Freudenberga u Zagrebu (V. Thaller)	129
Film u nastavi kemije (M. Dujmović)	130
Linus Pauling. Dobitnik Nobelove nagrade za god. 1954. (E. Guštak)	297
Internacionalni kongresi	297
Kolokviji Hrvatskog kemijskog društva	298
Popis doktorskih disertacija iz kemije	299
Popis časopisa koje prima Centralna kemijska biblioteka	300
Popis članova Hrvatskog kemijskog društva	303