

CROATICA CHEMICA ACTA

Vol. 61

INDEX

Z A G R E B
YUGOSLAVIA
1988

CROATICA CHEMICA ACTA

Adresa redakcije

Address of the Editorial Board

CROATICA CHEMICA ACTA

19 Marulićev trg, Zagreb, Croatia, Yugoslavia

REDAKCIJSKI ODBOR — EDITORIAL BOARD

Glavni urednik — Editor-in-Chief

Vladimir Simeon

Pomoćni urednici — Assistant Editors

Mladen Biruš i Marijan Pribanić

Tajnik — Secretary

Dina Keglević

Pomoćni tajnik — Assistant Secretary

Vera Mikulčić

Članovi odbora — Members

N. Brničević, M. Eckert-Maksić, B. Grabarić, L. Klasinc, Z. B. Maksić, S. Maričić,
B. Matković, Z. Meić, I. Piljac, M. Poje, V. Pravdić, V. Rapić, E. Reiner, V. Šunjić,
B. Tamhina, Đ. Težak, N. Trinajstić i M. Žinić

REDAKCIJSKI SAVJET — ADVISORY BOARD

A. Bezjak, A. Despić, Gj. Deželić, M. Deželić, I. Filipović, V. Gall, D. Grdenić, H.
Iveković, B. Kamenar, V. Katović, O. Lahodny-Šarc, B. Lovreček, D. Maljković,
P. Mildner, M. Mirnik, M. Proštenik, M. Randić, P. Strohal, D. Sunko, V. Škarić
i M. Tišler

CONTENTS

ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS

GENERAL AND THEORETICAL CHEMISTRY

Janeković, A., Popović, S., Partch, R., and Matijević, E.: Structure, Chemical Properties and Thermal Decomposition of Cadmium Methoxide and Cadmium Ethoxide	1
Bedrica, A., Biruš, M., Kujundžić, N., and Pribanić, M.: Iron(III) Complexation by Hydroxyurea in Acidic Aqueous Perchlorate Solution	21
Biruš, M., Krznarić, G., Kujundžić, N., and Pribanić, M.: Kinetic and Equilibrium Thermodynamic Description of the Interaction of Desferrioxamine B and Acethydroxamic Acid with Iron(III) in Acid Aqueous Perchlorate	33
Alajbeg, A.: Thermal Decomposition of Tetrabromoethylcyclohexane	41
Jańczuk, B., Wójcik, W., and Bialopiotrowicz, T.: Wettability of Coal Surface and its Surface Free Energy Components	51
Maksić, Z. B., Primorac, M., and Supek S.: Semiempirical vs. <i>Ab Initio</i> Calculations of Molecular Properties, Part 3. Electric Field Gradients at ¹⁴ N Nuclei in some Small Molecules	65
Semenov, S. G., Sigolaev, Y. F., and Shevchenko, S. M.: Electron Transfer in Pre-reaction <i>p</i> -Quinonemethide-9,10-Dihydroxyanthracene Dianion System	73
Mirnik, M.: Interpretation of Coagulation Kinetics Observed by Light Scattering	81
Biczó, G.: Matrix Defectivity and Strange Electronic States of Polymers	103
Edwards, H. G. M., Long, D. A., and Thomsen, M. A.: The Determination of Temperature in Methane-Air, Propane-Air and Butane-Air Flames Using the Raman Q-Branch Spectra of Nitrogen	189
Houng, Ph. V., Grenier, J. C., and Bezdicka, P.: Micro-Raman Spectra of YBaCuO Superconductors	201
Brandmüller, J. and Claus, R.: Irreducible Tensors of the point Groups with Fivefold Rotational Axes	267
Colombo, L., Kirin, D., Furić, K., Sullivan, J. F., and Durig, J. R.: Far Infrared and Raman Spectroscopic Investigations of the Lattice Modes of Crystalline Thiophene	301
Clark, R. J. H. and Hempleman, A. J.: Infrared and Raman Spectroscopy of the Dirhodium Tetraacetate Complexes Rh ₂ (O ₂ CCH ₃) ₄ , Rh ₂ (¹⁸ O ₂ CCH ₃) ₄ , Rh ₂ (O ₂ CCD ₃) ₄ , and Rh ₂ (O ₂ CH ₃) ₄ (H ₂ O) ₂	313
Dellepiane, G., Tubino, R., and Cuniberti, C.: On the Electron Phonon Interaction in <i>trans</i> Polyacetylene	347
Virdee, H. R. and Hester, R. E.: <i>In Situ</i> Resonance Raman Spectroscopic Investigation of Polypyrrole Modified Gold Electrode	357
Gatjal, A., Klaeboe, P., Nielsen, C. J., and Powell, D. L.: The Conformations and Vibrational Spectra Including Matrix Isolation of 1,3-Dibromo-2,2-dimethylpropane	375

Bertie, J. E., Harke, H., Khalique Ahmed, M., and Eysel, H. H.: Infrared Intensities of Liquids IV: Recent Measurements of Infrared Optical Constants and Absolute Infrared Absorption Intensities of Liquids by Multiple Attenuated Total Reflectance	391
Dinović, K., Golič, L., Hadži, D., and Oreš, B.: Intramolecular Hydrogen Bonding in Guanidinium and Potassium Hydrogen Malonates — an Infrared and X-Ray Diffraction Study	405
Fujiwara, M., Hayashi, H., and Tasumi, M.: Low-Frequency Vibrational Spectra of Chlorophylls <i>a</i> and <i>b</i> in Solution: Effects of Axial Coordination	435
Duncan, J. L.: The Use of Centrifugal Distortion Constants in Force Constant Calculations	463
Schneider, S., Baumann, F., Klüter, U., and Gege, P.: Resonance Enhanced CARS Spectroscopy of Biliproteins	505
Durig, J. R. and Little, T. S.: Vibrational and Conformational Studies of Cyclopropane-carboxaldehyde	529
Steele, D., Hamilton, K., and Stevens, J.: The Use of Absolute Vibrational Band Intensities in Structural Analysis. I. <i>n</i> -Alkanes and Derived Ketones	551
Righini, R., Angeloni, L., Castellucci, E., Foggi, P., Califano, S., and Dows, D. A.: Relaxation of Vibrational Excitons in Molecular-Ionic Crystals Measured by Picosecond Time-Resolved CARS	621
Szostak, M.: Vibronic Couplings in Vibrational Spectra of Crystalline <i>p</i> -Chloroaniline	633
Couzi, M., Negrier, Ph., Poulet, H., and Pick, R. M.: The Multidimensional Pseudo Spin Model and its Application to Phase Transitions in Layered Perovskites	649
Hadni, A. and Gerbaux, X.: Far Infrared Phase Transitions, and Surface Layers	679
Mink, J. and Szilagyí, T.: FT-IR Spectroscopic Studies of Catalysts	719
Mink, J. and Keresztury, G.: FT-IR Emission Spectra of Chemisorbed Species, with Application to Species Adsorbed on Alumina	731
Grasselli, J.: A New Era for Application of Vibrational Spectroscopy in Industry	745
Shevchenko, S. M., Zubarev, E., and Rudenko, A. P.: On Formation of Anthra-semiquinone in the Conditions of Wood Alkaline Pulping	763
El-Roudi, A. M., Aly, A. A. M., El-Gaber Abdel, A. A., and El-Shabasy, M.: Reactivity of Some Transition Metal Complexes of Anthranilic Acid with Leucine and Monochloroacetic Acid	775
Janić, I., Kakaš, M., Baluk, P., Kubicki, A., and Kawski, A.: Electronic Spectra of Cyano-5-phenyltetrazoles	783
Szrić, D., Shevchenko, S. M., and Klasinc, L.: Mass Spectral Study of Anthrone	791
Graovac, A. and Cioslowski, J.: An Approximate Spectral Density for the Estimation of some Topological Indices of Alternant Systems	797
Grabowski, S. J.: The Hydrogen Bonding in Solids. Part I. The Hydrogen Bonding Model for the O—H . . . O Systems in Crystals of Carboxylic Acids	805
Grabowski, S. J.: The Bond Number Relationship for the O—H . . . O Systems	815
Randić, M., Nikolić, S., and Trinajstić, N.: Enumeration of Kekulé Structures for Helicene Systems	821
Wai-Kee Li: Structures and Stabilities of $C_3H_3^-$ Anions: an <i>ab initio</i> Molecular Orbital Study	833
Filipek, S., Wagner, E., and Kalinowski, M. K.: Electroreduction of Benzalacetone in <i>N,N</i> -dimethylformamide	843

CHEMICAL SYNTHESIS

Žemva, B.: Binary Fluorides of Noble-Gases and Their Compounds 163

APPENDIX

Book Reviews A1, A7
Linus Pauling — Honorary Member of the Croatian Chemical Society C1
Announcements C35
Meeting of the Croatian Chemical Society A15
Acknowledgement to Referees C43
Index and Contents of Croatica Chemica Acta Vol. 61 I
Errata C36

SADRŽAJ

ORIGINALNI ZNANSTVENI RADOVI

OPĆA I TEORIJSKA KEMIJA

Janeković, A., Popović, S., Partch, R. i Matijević, E.: Struktura, kemijska svojstva i termički raspad kadmij metoksida i kadmij etoksida	1
Bedrica, A., Biruš, M., Kujundžić, N., i Pribanić, M.: Kompleksacija željeza(III) sa hidroksiureom u vodenoj otopini perklorne kiseline	21
Biruš, M., Krznarić, G., Kujundžić, N. i Pribanić, M.: Kinetičko i termodinamičko istraživanje djelovanja desferioksamina B i acetihidroksamne kiseline na željezo(III) u kiseloj vodenoj otopini perklorata	33
Alajbeg, A.: Termička dekompozicija tetrabrometilcikloheksana	41
Jańczuk, B., Wójcik, W. i Białopiotrowicz, T.: Kvasivost površine ugljena i pripadne komponente površinske slobodne energije	51
Maksić, Z. B., Primorac, M. i Supek, S.: Semiempirijska vs. <i>ab initio</i> računanja molekularnih svojstava. Dio 3. Gradijenti električnog polja kod jezgri ^{14}N u nekim malim i srednje velikim molekulama	65
Semenov, S. G., Sigolaev, Y. F. i Shevchenko, S. M.: Prijenos elektrona u predreakciji sustava <i>p</i> -kinonmetid-9,10-dihidroksiantracen	73
Mirnik, M.: Tumačenje procesa koagulacije	81
Biczó, G.: Defektnost matrica i neobična elektronska stanja polimera	103
Edwards, H. G. M., Long, D. A. i Thosen, M. A.: Određivanje temperature plamenova metan-zrak, propan-zrak i butan-zrak primjenom Ramanovih spektara Q-grane dušika	189
Huong, Ph. V., Grenier, J. C. i Bezdieka, P.: Mikro-Ramanovi spektri supervođiča YBaCuO	201
Brandmüller, J. i Claus, R.: Ireducibilni tenzori točkinih grupa s peterokratnim rotacijskim osima	267
Colombo, L., Kirin, D., Furić, K., Sullivan, J. F. i Durig, J. R.: Daleka infracrvena i ramanska istraživanja vibracija rešetke kristala tiofena	301
Clark, R. J. H. i Hempleman, A. J.: Infracrvena i Ramanova spektroskopija	
Clark, R. J. H. i Hempleman, A. J.: Infracrvena i Ramanova spektroskopija dirodij-tetraacetatnih kompleksa $\text{Rh}_2(\text{O}_2\text{CCH}_3)_4$, $\text{Rh}_2(^{18}\text{O}_2\text{CCH}_3)_4$, $\text{Rh}_2(\text{O}_2\text{CCD}_3)_4$ i $\text{Rh}_2(\text{O}_2\text{CCH}_3)_4(\text{H}_2\text{O})_2$	313
Dellepiane, G., Tubino, R. i Cuniberti, C.: O interakciji elektron-fonon u <i>trans</i> -poliacetilenu	347
Virdee, H. R. i Hester, R. E.: Istraživanje <i>in situ</i> rezonantnih Ramanovih spektara zlatne elektrode modificirane polipirolom	357
Gatjal, A., Klaeboe, P., Nielsen, C. J. i Powel, D. L.: Konformacije i vibracijski spektri, uključujući matičnu izolaciju 1,3-dibromo-2,2-dimetilpropana	375
Bertie, J. E., Harke, H., Khaliq Ahmed, M. i Eysel H. H.: Infracrveni intenziteti u tekućinama IV: Novija mjerenja infracrvenih optičkih konstanti i apsolutni infracrveni intenziteti u tekućinama s višekratnom prigušenom totalnom refleksijom	391

Đinović, K., Golić, L., Hadži, D. i Orel, B.: Intramolekulska vodikova veza u gvanidinij- i kalij-hidrogenmalonatum — studij infracrvenih spektara i rendgenske difrakcije	405
Fujiwara, M., Hayashi, H. i Tasumi, M.: Niskofrekvencijski vibracijski spektri klorofila <i>a</i> i <i>b</i> u otopini: Efekti aksijalne koordinacije	435
Duncan, J. L.: Upotreba centrifugalnih distorzijskih konstanti u proračunu konstanti sila	463
Schneider, S., Baumann, F., Klüter, U. i Gege, P.: Rezonantno pojačana CARS spektroskopija biliproteina	505
Durig, J. R. i Little, T. S.: Vibracijski i konformacijski studij ciklopropankarboksaldehida	529
Steele, D., Hamilton, K. i Stevens, J.: Uporaba apsolutnih intenziteta vibracijskih vrpce u strukturnoj analizi. I. <i>n</i> -Alkani i derivirani ketoni	551
Righini, R., Angeloni, L., Castellucci, E., Foggi, P., Califano, S. i Dows, D. A.: Relaksacija vibracijskih ekscitona u molekulsko-ionskim kristalima mjerena pikosekundnom vremenski razlučenom CARS	621
Szostak, M.: Vibronske sprege u vibracijskim spektrima kristaliničnog <i>p</i> -kloranilina	633
Couzi, M., Negrier, Ph., Poulet, H. i Piek, R. M.: Multimedijски pseudospinski model i njegove primjene na fazne prijelaze u slojevitim perovskitima	649
Hadni, A. i Gerbaux, X.: Daleki infracrveni spektri, fazni prijelazi i površinski slojevi	671
Mink, J. i Szilagyi, T.: FT-IR spektroskopski studij katalizatora	719
Mink, J. i Kereztury, G.: FT-IR emisijski spektri kemisorbiranih vrsta, s primjenom na vrste adsorbirane na aluminiј oksidu	731
Grasselli, G.: Nova era za primjene vibracijske spektroskopije u industriji	745
Shevchenko, S. M., Zubarev, E. i Rudenko, A. P.: O nastajanju antrasemikinona u alkalnoj drvenoj pulpi	763
El-Roudi, A. M., Aly, A. A. M., El-Gaber Abdel A. A. i El-Shabasy, M.: Reaktivnost kompleksa prijelaznih metala i antranilne kiseline s leucinom i monoklorooctenom kiselinom	775
Janić, I., Kakaš, M., Baluk, P., Kubicki, A. i Kawski, A.: Elektronski spektri cijano-5-feniltetrazola	783
Srzić, D., Shevchenko, S. M. i Klasinc, L.: Studij spektra masa antrona	791
Graovac, A. i Cioslowski, J.: Procjena nekih topoloških indeksa u alternantnim sustavima pomoću jedne približne spektralne gustoće	797
Grabowski, S. J.: Vodikova veza u krutinama. Dio I. Model vodikove veze za O—H...O u kristalima karbonskih kiselina	805
Grabowski, S. J.: Relacija za težinu veze sustava O—H...O	815
Randić, M., Nikolić, S. i Trinajstić, N.: Prebrojavanje Kekuléovih struktura helicenskih sustava	821
Wai-Kee Li: Strukture i stabilnosti C ₃ H ₃ ⁻	833
Filipek, S., Wagner, E. i Kalinowski, M. K.: Elektrodna redukcija benzalacetona u <i>N,N</i> -dimetilformamidu	843

KEMIJSKA SINTEZA

Kujundžić, N., Kovačević, K., Jakovina, M. i Glunčić, B.: Sintaza i antibakterijsko djelovanje nekih derivata pirimidina i hidantoina	121
Klisarova, Lj. i Lazarević, M.: Sintaza i svojstva koordinacionih spojeva Co(II) i Ni(II) s nekim hidrazinskim derivatima	137

- Sharma, R. S. i Nagar, R.:** Sinteza i antigljivično djelovanje nekih kompleksa prijelaznih elemenata 849
- Habuš, I., Raza, Z. i Šunjić, V.:** Priprava kiralnih difenilfosfina iz D-glukoze i enantioselektivna hidrogenacija s njihovim Rh(I) kompleksima 857

BILJEŠKE

OPĆA I TEORIJSKA KEMIJA

- Semenov, S. G. i Shevchenko, S. M.:** CNDO/S3 studija interakcije *p*-kinonmetida s fenolom 113

KEMIJSKA SINTEZA

- Klisarova, Lj. i Lazarević, M.:** Sinteza i svojstva koordinacionih spojeva 3,4,5-trimetoksibenzoilhidrazina 147
- Aly, A. A. M., Kamal, M. M., El-Meligy, M. S. i El-Said, A. I.:** Novi mješoviti kompleksi ditercijarnih fosfana s nikal(II)-alkilksantatima 155

AUTORSKI PREGLED

OPĆA I TEORIJSKA KEMIJA

- Novak, A.:** Vibracijska spektroskopija in strukturni fazni prehodi molekulskih kristalov 213
- Bougeard, D.:** Dinamika rešetke i intermolekulske sile u organskim molekulskim kristalima 243
- Nakashima, S. i Hangyo, M.:** Karakterizacija niskodimenzijjskih materijala Ramanovom spektroskopijom 331
- Bertoluzza, A., Fagnano, C., Fini, G. i Morelli, M. A.:** Molekulske interakcije i svojstva biološki aktivnih spojeva: studij infracrvenom i Ramanovom spektroskopijom 413
- McKean, D. C.:** Interpretacija područja CH rastezanja s pomoću infracrvenih spektara djelomično deuteriranih spojeva 447
- Kiefer, W.:** Mikro-Ramanova spektroskopija čestica u području Mieove veličine: kratki pregled 473
- Schrötter, H. W., Berger, H., Boquillon, I. P., Lavorel, B. i Millot, G.:** Nelinearna Ramanova spektroskopija visokog razlučivanja u plinovima 487
- Galabov, B., Dudev, T. i Durig, J. R.:** Svojstva veza i molekulska konformacija iz analize vibracijskih intenziteta 569
- Schrader, B.:** Spregnuti proračuni vibracijskih frekvencija i intenziteta. X. Proračun frekvencija i infracrvenih i Ramanovih intenziteta za velike molekule 589
- Palmö, K., Pietilä, L. O. i Mannfors, B.:** Valentna polja sila kao sredstvo vibracijske spektroskopije i molekulske mehanike 605
- Zhizhin, G. N., Krasjukov, Yu. N., Mukhtarov, E. I., Rogovoi, V. N. i Sidorov, N. V.:** Proučavanje reorijentacijskih kretanja molekula u kristalima pomoću Ramanove spektroskopije niskih frekvencija 685

KEMIJSKA SINTEZA

- Žemva, B.:** Pregled dela na sintezi binarnih fluoridov žlahthnih plinov 163

PRILOZI

Prikazi knjiga	A1, A7
Obavijesti	C1
Linus Pauling — Počasni član Hrvatskoga kemijskog društva	C35
Godišnja skupština Hrvatskoga kemijskog društva	A15
Zahvala recenzentima	C43
Indeks i sadržaj <i>Croat. Chem. Acta</i> , Vol. 61	I
Errata	C36

INDEX

ORIGINALNI ZNANSTVENI RADOVI (OP) — ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS (OP)

BILJEŠKE (N) — NOTES (N)

PRETHODNA SAOPČENJA (PC) — PRELIMINARY COMMUNICATIONS (PC)

PREDAVANJA (P) — CONFERENCE PAPERS (P)

POSTERI — CONFERENCE NOTES (CN)

AUTORSKI PREGLED (AR) — AUTHORS REVIEW (AR)

PISMA (L) — LETTERS (L)

POHRANJENI RUKOPISI (DD) — DEPOSITED DOCUMENTS (DD)

- Alajbeg, A.:** Thermal Decomposition of Tetrabromoethylcyclohexane (OP) . . . 41
- Aly, A. A. M., Kamal, M. M., El-Meligy, M. S. and El-Said, A. I.:** New Mixed Ligand Complexes of Ditertiary Phosphanes with Ni(II) Alkylxanthates (N) . . . 155
- Aly, A. A. M.:** vidi **El-Roudi, A. M.**
- Angeloni, L.:** vidi **Righini, R.**
- Baluk, P.:** vidi **Janić, I.**
- Baumann, F.:** vidi **Schneider, S.**
- Bedrica, A., Biruš M., Kujundžić, N. and Pribanić, M.:** Iron(III) Complexation by Hydroxyurea in Acidic Aqueous Perchlorate Solution (OP) . . . 21
- Berger, H.:** vidi **Schrötter, H. W.**
- Bertie, J. E., Harke, H., Khalique, A. M. and Eysel, H. H.:** Infrared Intensities of Liquids IV: Recent Measurements of Infrared Optical Constants and Absolute Infrared Absorption Intensities of Liquids by Multiple Attenuated Total Reflectance (OP) . . . 391
- Bertoluzza, A., Fagnano, C., Fini, G. and Morelli, M. A.:** Molecular Interactions and Properties of Biologically Active Compounds: Infrared and Raman Spectroscopic Studies (AR) . . . 413
- Bezdiecka, P.:** vidi **Huong, Ph. V.**
- Bialopiotrowicz, T.:** vidi **Jańczuk, B.**
- Biczó, G.:** Matrix Defectivity and Strange Electronic States of Polymers (OP) 103
- Biruš, M., Krznarić, G., Kujundžić, N. and Pribanić, M.:** Kinetic and Equilibrium Thermodynamic Description of the Interaction of Desferrioxamine B and Acethydroxamic Acid with Iron(III) in Acid Aqueous Perchlorate (OP) . . . 33
- Biruš, M.:** vidi **Bedrica, A.**
- Boquillon, J. P.:** vidi **Schrötter, H. W.**
- Bougeard, D.:** Lattice Dynamics and Intermolecular Forces in Organic Molecular Crystals (AR) . . . 243
- Brandmüller, J. and Claus, R.:** Irreducible Tensors of the Point Groups with Fivefold Rotational Axes (OP) . . . 267

- Califano, S.:** vidi **Righini, R.**
- Castelluci, E.:** vidi **Righini, R.**
- Cioslowski, J.:** vidi **Graovac, A.**
- Clark, R. J. H. and Hempleman, A. J.:** Infrared and Raman Spectroscopy Investigations of the Dirhodium Tetraacetate Complexes $\text{Rh}_2(\text{O}_2\text{CCH}_3)_4$, $\text{Rh}_2(^{18}\text{O}_2\text{CCH}_3)_4$, $\text{Rh}_2(\text{O}_2\text{CCD}_3)_4$, and $\text{Rh}_2(\text{O}_2\text{CCH}_3)_4(\text{H}_2\text{O})_2$ (OP) 313
- Claus, R.:** vidi **Brandmüller, J.**
- Colombo, L., Kirin, D., Furić, K., Sullivan, J. F. and Durig, J. R.:** Far Infrared and Raman Spectroscopic Investigations of the Lattice Modes of Crystalline Thiophene (OP) 301
- Couzi, M., Negrier, Ph., Poulet, H. and Pick, R. M.:** The Multidimensional Pseudo Spin Model and its Application to Phase Transitions in Layered Perovskites (OP) 649
- Cuniberti, C.:** vidi **Dellepiane, G.**
- Dellepiane, G., Tubino, R. and Cuniberti, C.:** On the Electron Phonon Interaction in *trans* Polyacetylene (OP) 347
- Dows, D. A.:** vidi **Righini, R.**
- Dudev, T.:** vidi **Galabov, B.**
- Duncan, J. L.:** The Use of Centrifugal Distortion Constants in Force Constant Calculations (OP) 463
- Durig, J. R. and Little, T. S.:** Vibrational and Conformational Studies of Cyclopropane-carboxaldehyde (OP) 529
- Durig, J. R.:** vidi **Colombo, L.; Galabov, B.**
- Dinović, K., Golić, L., Hadži, D. and Orel, B.:** Intramolecular Hydrogen Bonding in Guanidinium and Potassium Hydrogen Malonates — an Infrared and X-Ray Diffraction Study (OP) 405
- Edwards, H. G. M., Long, D. A. and Thomsen, M. A.:** The Determination of Temperature in Methane-Air, Propane-Air and Butane-Air Flames Using the Raman Q-Branch Spectra of Nitrogen (OP) 189
- El-Gaber, A. A. A.:** vidi **El-Roudi, M. M.**
- El-Meligy, M. M.:** vidi **Aly, A. A. M.**
- El-Roudi, A. M., Aly, A. A. M., El-Gaber Abd, A. A., and El-Shabasy, M.:** Reactivity of Some Transition Metal Complexes of Anthranilic Acid with Leucine and Monochloroacetic Acid (OP) 775
- El-Said, A. I.:** vidi **Aly, A. A. M.**
- El-Shabasy, M.:** vidi **El-Roudi, A. M.**
- Eysel, H. H.:** vidi **Bertie, J. E.**
- Fagnano, C.:** vidi **Bertoluzza, A.**
- Filipek, S., Wagner, E. and Kalinowski, M. K.:** Electroreduction of Benzalacetone in *N,N*-dimethylformamide (OP) 843
- Fini, G.:** vidi **Bertoluzza, A.**
- Foggi, P.:** vidi **Righini, R.**
- Fujiwara, M., Hayashi, H. and Tasumi, M.:** Low-Frequency Vibrational Spectra of Chlorophyllis *a* and *b* in Solution: Effects of Axial Coordination (OP) 435
- Furić, K.:** vidi **Colombo, L.**
- Galabov, B., Dudev, T. and Durig, J. R.:** Bond Properties and Molecular Conformation from Vibrational Intensity Analysis (AR) 569

- Gatjal, A., Klacoe, P., Nielsen, C. J. and Powell, D. L.:** The Conformations and Vibrational Spectra Including Matrix Isolation of 1,3-Dibromo-2,2-dimethylpropane (OP) 375
- Gege, P.:** vidi **Schneider, S.**
- Gerbaux, X.:** vidi **Hadni, A.**
- Glunčić, B.:** vidi **Kujundžić, N.**
- Golić, L.:** vidi **Đinović, K.**
- Grabowski, S. J.:** The Hydrogen Bonding in Solids. Part I. The Hydrogen Bonding Model for the O—H...O Systems in Crystals of Carboxylic Acids (OP) 805
- Grabowski, S. J.:** The Bond Number Relationship for the O—H...O Systems (OP) 815
- Graovac, A. and Ciosłowski, J.:** An Approximate Spectral Density of the Estimation of some Topological Indices of Alternant Systems (OP) 797
- Graselli, J. G.:** A New Era for Applications of Vibrational Spectroscopy in Industry (OP). 745
- Grenier, J. C.:** vidi **Huong, Ph. V.**
- Habuš, I., Raza, Z. and Šunjić, V.:** Preparation of Chiral Diphenylphosphines from D-Glucose and Enantioselective Hydrogenation with Their Rh(I) Complexes (OP) 857
- Hadni, A. and Gerbaux, X.:** Far Infrared Spectra, Phase Transitions, and Surface Layers (OP) 671
- Hadži, D.:** vidi **Đinović, K.**
- Hamilton, K.:** vidi **Steele, D.**
- Hangyo, M.:** vidi **Nakashima, S.**
- Harke, H.:** vidi **Bertie, J. E.**
- Hayashi, H.:** vidi **Fujiwara, M.**
- Hempleman, A. J.:** vidi **Clark, R. J. H.**
- Hester, R. E.:** vidi **Virdee, H. R.**
- Huong, Ph. V., Grenier, J. C. and Bezdicka, P.:** Micro-Raman Spectra of YBaCuO Superconductors (OP) 201
- Jakovina, M.:** vidi **Kujundžić, N.**
- Jańczuk, B., Wójcik, W. and Bialopiotrowicz, T.:** Wettability of Coal Surface and its Surface Free Energy Components (OP) 51
- Janeković, A., Popović, S., Parteh, R., and Matijević, E.:** Structure, Chemical Properties and Thermal Decomposition of Cadmium Methoxide and Cadmium Ethoxide (OP) 1
- Janić, I., Kakaš, M., Baluk, P., Kubicki, A., and Kawski, A.:** Electronic Spectra of Cyano-5-phenyltetrazoles (OP) 783
- Kakaš, M.:** vidi **Janić, I.**
- Kalinowski, M. K.:** vidi **Filipek, S.**
- Kamal, M. M.:** vidi **Aly, A. A. M.**
- Kawski, A.:** vidi **Janić, I.**
- Keresztury, G.:** vidi **Mink, J.**
- Khalique, M. A.:** vidi **Bertie, J. E.**
- Kiefer, W.:** Micro-Raman Spectroscopy of Particles in the Mie-size Range: A Short Review (AR) 473

- Kirin, D.:** vidi **Colombo, L.**
- Klaeboe, P.:** vidi **Gatjal, A.**
- Klasinc, L.:** vidi **Srzić, D.**
- Klisarova, Lj. and Lazarević, M.:** Synthesis and Properties of Coordination Compounds of Co(II) and Ni(II) with Some Hydrazone Derivatives (OP) 137
- Klisarova, Lj. and Lazarević, M.:** Synthesis and Properties of Coordination Compounds of Co(II) and Ni(II) with 3,4,5-Trimethoxybenzoylhydrazine (N) 147
- Klüter, M.:** vidi **Schneider, S.**
- Kovačević, K.:** vidi **Kujundžić, N.**
- Krasjukov, Yu. N.:** vidi **Zhizhin, G. N.**
- Krznarić, G.:** vidi **Biruš, M.**
- Kubicki, A.:** vidi **Janić, I.**
- Kujundžić, N., Kovačević, K., Jakovina, M., and Glunčić, B.:** Synthesis and Antibacterial Effect of Derivatives of 5-(3,4,5-Trimethoxybenzyl)-pyrimidine, -Tetrahydropyrimidine, -Hexahydropyrimidine and -Hydan-toin (OP) 121
- Kujundžić, N.:** vidi **Bedrica, A.; Biruš, M.**
- Lavorel, B.:** vidi **Schrötter, H. W.**
- Lazarević, M.:** vidi **Klisarova, Lj.**
- Little, T. S.:** vidi **Durig, J. R.**
- Long, D. A.:** vidi **Edwards, H. G. M.**
- Maksić, Z. B., Primorac, M., and Supek, S.:** Semiempirical *vs. Ab Initio* Calculations of Molecular Properties. Part 3. Electric Field Gradients at ¹⁴N Nuclei in some Small Molecules (OP) 65
- Mannfors, B.:** vidi **Palmö, K.**
- Matijević, E.:** vidi **Janeković, A.**
- McKean, D. C.:** Interpreting the CH Stretching Region, Through Infrared Partial Deuteration Studies (AR) 447
- Millot, G.:** vidi **Schrötter, H. W.**
- Mink, J. and Szilagyí, T.:** FT-IR Spectroscopic Studies of Catalysts (OP) . . . 719
- Mink, J. and Keresztury, G.:** FT-IR Emission Spectra of Chemisorbed Species with Application to Species Adsorbed on Alumina (OP) 731
- Mirnik, M.:** Interpretation of Coagulation Kinetics Observed by Light Scattering (OP) 81
- Morelli, M. A.:** vidi **Bertoluzza, A.**
- Mukhtarov, E. I.:** vidi **Zhizhin, G. N.**
- Nagar, R.:** vidi **Sharma, R. C.**
- Nakashima, S. and Hangyo, M.:** Characterization of Low Dimensional Materials by Raman Spectroscopy (AR) 331
- Negrier, Ph.:** vidi **Couzi, M.**
- Nielsen, C. J.:** vidi **Gatjal, A.**
- Nikolić, S.:** vidi **Randić, M.**
- Novak, A.:** Vibrational Spectroscopy and Structural Phase Transitions in Molecular Crystals (AR) 213
- Orel, B.:** vidi **Dinović, K.**

- Palmö, K., Pietilä, L. O., and Mannfors, B.:** Valence Force Fields as a Tool in Vibrational Spectroscopy and Molecular Mechanics (AR) 605
- Partch, R.:** vidi **Janeković, A.**
- Pick, R. M.:** vidi **Couzi, M.**
- Pietilä, L. O.:** vidi **Palmö, K.**
- Popović, S.:** vidi **Janeković, A.**
- Poulet, H.:** vidi **Couzi, M.**
- Powell, D. L.:** vidi **Gatjal, A.**
- Pribanić, M.:** vidi **Bedrica, A.;** **Biruš, M.**
- Primorac, M.:** vidi **Maksić, Z. B.**
- Randić, M., Nikolić, S., and Trinajstić, N.:** Enumeration of Kekulé Structures for Helicenic Systems (OP) 821
- Raza, Z.:** vidi **Habuš, I.**
- Righini, R., Angeloni, L., Castellucci, E., Foggi, P., Califano, S., and Dows, D. A.:** Relaxation of Vibrational Excitons in Molecular-Ionic Crystals Measured by Picosecond Time-Resolved CARS (OP) 621
- Rogovoi, V. N.:** vidi **Zhizhin, G. N.**
- Rudenko, A. P.:** vidi **Shevchenko, S. M.**
- Schneider, S., Baumann, F., Klüter, U., and Gege, P.:** Resonance-Enhanced CARS Spectroscopy of Biliproteins (OP) 505
- Schrader, B.:** Coupled Calculations Vibrational Frequencies and Intensities. X. Calculation of Frequencies and Infrared and Raman Activities of Large Molecules (AR) 589
- Schrötter, H. W., Berger, H., Boquillon, J. P., Lavorel, B., and Millot, G.:** High-Resolution Nonlinear Raman Spectroscopy in Gases (AR) 487
- Semenov, S. G., Sigolaev, Y. F., and Shevchenko, S. M.:** Electron Transfer in Pre-reaction *p*-Quinonemethide-9,10-Dihydroxyanthracene Dianion System (OP) 73
- Semenov, S. G. and Shevchenko, S. M.:** A CNDO/S3 Study of the *p*-Quinonemethide-Phenol Interaction (N) 113
- Sharma, R. C. and Nagar, R.:** Synthetic and Antifungal Studies of Some Transition Metal Complexes Involving Potentially Active Heterocyclic Ligands (OP) 849
- Shevchenko, S. M., Zubarev, V. E. and Rudenko, A. P.:** On Formation of Anthrasemiquinone in the Conditions of Wood Alkaline Pulping (OP) 763
- Shevchenko, S. H.:** vidi **Semenov, S. G.;** **Srzić, D.**
- Sidorov, N. V.:** vidi **Zhizhin, G. N.**
- Sigolaev, Y. F.:** vidi **Semenov, S. G.**
- Srzić, D., Shevchenko, M. and Klasine, L.:** Mass Spectral Study of Anthrone (OP) 791
- Steele, D., Hamilton, K. and Stevens, J.:** The Use of Absolute Vibrational Band Intensities in Structural Analysis. I. *n*-Alkanes and Derived Ketones (OP) 551
- Stevens, J.:** vidi **Steele, D.**
- Sullivan, J. F.:** vidi **Colombo, L.**
- Supek, S.:** vidi **Maksić, Z. B.**
- Szilagyi, T.:** vidi **Mink, J.**

- Szostak, M. M.:** Vibronic Couplings in Vibrational Spectra of Crystalline *p*-Chloroaniline (OP) 633
- Šunjić, V.:** vidi **Habuš, I.**
- Tasumi, M.:** vidi **Fujiwara, M.**
- Thomsen, M. A.:** vidi **Edwards, H. G. M.**
- Trinajstić, N.:** vidi **Randić, M.**
- Tubino, R.:** vidi **Dellepiane, G.**
- Virdee, H. R. and Hester, R. E.:** *In Situ* Resonance Raman Spectroscopic Investigation of a Polypyrrole Modified Gold Electrode (OP) 357
- Wagner, E.:** vidi **Filipek, S.**
- Wai-Kee Li:** Structures and Stabilities of $C_3H_3^-$ Anions: an *ab initio* Molecular Orbital Study (OP) 833
- Wójcik, W.:** vidi **Jańczuk, B.**
- Zhizhin, G. N., Krasjukov, Yu. N., Mukhtarov, E. I., Rogovoi, V. N. and Sidorov, N. V.:** Orientational Order-Disorder Effects in Molecular Crystals as Evidenced by Low-Frequency Raman Spectra (AR) 685
- Zubarev, V. E.:** vidi **Shevchenko, S. M.**
- Žemva, B.:** Binary Fluorides of Noble-Gases in Their Compounds (AR) . . . 163