

José Antonio Rodríguez Cheda



Categoría: **Catedrático de Química Física**

Departamento: **Química Física I, Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Complutense -Madrid**

Grupo: **Cristales Líquidos Iónicos**

Despacho: **QA-262**

Teléfono: **91 3944306**

Correo: **cheda@quim.ucm.es**

Página Grupo Investigación: <http://www.ucm.es/centros/webs/cristalesliquidosisonicos>

Publicaciones (últimos 10 años)

Liquid Crystals in Short-Chain Copper(II) Alkanoates

J.A.R. Cheda, M.V. García, M.I. Redondo, S. Gargani y P. Ferloni

Liquid Crystals, 2004, 31, 1

Metallomesogens: an Overview on Some Series of Thermotropic and Lyotropic Ionic Liquid Crystals

J.A.R. Cheda, M.V. García, M.I. Redondo, A. Sánchez Arenas

J. Therm. Anal. Calorim, 2004, 76, 7

Termotropismo y Liotropismo en Sistemas Binarios Alcanoato de Talio(I) y Acido Alcanoico: n-Dodecanoato + n-Dodecanoico

Marcos Fernández-García, F., Fernández-Martín, Marta Fernández-García, F. J.

Martínez Casado, M. Ramos Riesco, y J. A. Rodríguez Cheda

Capítulo de Libro: La Investigación del Grupo Especializado de Termodinámica de las R. S. Españolas de Física y Química. 2006 pp: 263-271. Publicaciones de la E.T.S. de Ingenieros Industriales, Madrid (España). ISBN: 84 -934738-3-9

Rubidium and Lithium Butanoates Binary Phase Diagram. Formation of a Stable Lyotropic Liquid Crystal Phase and Two Mixed Salts

F. J. Martínez Casado, M. Ramos Riesco and J.A.R. Cheda

J. Termal Análisis and Calorimertry, 2007, 87, 73

Short chain lead (II) alkanoates as ionic liquids and glass formers: A d.s.c., X-ray diffraction and FTIR spectroscopy study

F.J. Marínez Casado, A. Sánchez Arenas, M.V. García Pérez, M.I. Redondo Yélamos, S. López de Andrés, J.A.R. Cheda

J. Chem. Thermodynamics, 2007, 39(3), 455

Intermediate rotator phase in lead(II) alkanooates

F. J. Martínez Casado, M. V. García Pérez, M. I. Redondo Yélamos, J. A. Rodríguez Cheda (corresponding autor), A. Sánchez Arenas, S. López-Andrés, J. García-Barriocanal, A. Rivera, C. León, J. Santamaría.
J. Phys. Chem. C, 2007, 111, 6826

Monotropic Polymorphism in Copper(II) Decanoate

M. Ramos Riesco, F. J. Martínez Casado, M. R- Torres, M. V. García Pérez, M. I. Redondo Yélamos, S. López-Andrés, L. Garrido, J. A. Rodríguez. Cheda
Crys. Growth and Design, 2008, 8(7), 2547

A Novel RotatorGlass in Lead(II) Pentanoate: Calorimetric and Spectroscopic Study

F. J. Martínez Casado, M. Ramos Riesco, M. V. García Pérez, M. I. Redondo Yélamos, J. A. Rodríguez. Cheda, A. Sánchez Arenas, S. López-Andrés, L. Garrido
J. Phys. Chem. B, 2008, 112, 16601

Structural and Thermodynamic Study on Short Metal Alkanooates: Lithium Propanoate and Pentanoate

F. J. Martínez Casado, M. Ramos Riesco, M. V. García Pérez, M. I. Redondo Yélamos, L. Garrido, S. López de Andrés, y J. A. Rodríguez Cheda
J. Phys. Chem. B, 2009, 113, 12896

Thermal and structural study of the crystal phases and mesophases in the lithium and thallium (I) propanoates and pentanoates binary systems: formation of mixed salts and stabilization of the ionic liquid crystal phase

F. J. Martínez Casado, M. Ramos Riesco, I. da Silva, A. Labrador, M. I. Redondo, M. V. García Pérez, S. López-Andrés, and J. A. Rodríguez Cheda (corresponding autor).
J. Phys. Chem. B, 2010, 114, 10075

Lithium and Lead(II) Butyrates Bynary System. Pure Compounds and Mixed Salts: from 2D to 3D Coordination Polymers

F. J. Martínez Casado, M. Ramos Riesco, I. da Silva, M. I. Redondo, A. Labrador, and J. A. Rodríguez Cheda
Crys. Growth and Design 2011, 11,

Anhydrous Lithium Acetate Polymorphs and Its Hydrates: Three-Dimensional Coordination Polymers

F. J. Martínez Casado, M. Ramos Riesco, M. I. Redondo, I., D. Choquesillo-Lazarte, and J. A. Rodríguez Cheda
Crys. Growth and Design, 2011, 11, 1021

Lithium - thallium (I) butyrates binary system: an intermediate salt and liquid crystal from non-mesogenic compounds

F. J. Martínez Casado, M. Ramos Riesco, I. da Silva, M. I. Redondo, and J. A. Rodríguez Cheda
RSC Advances, 2011, 1, 1

Manganese(II) butyrate-based MOFs: Structures, Thermal and Magnetic Properties

F. J. Martínez Casado, O. Fabelo, and J. A. Rodríguez-Velamazán, M. Ramos Riesco, J. A. Rodríguez Cheda, A. Labrador, C. Rodríguez-Blanco, J. Campo, V. Sánchez Alarcos, and H. Müller

Cryst. Growth and Design. 2011, 11, 4080

The Role of Calorimetry in the Structural Study of Mesophases and their Glass States

F. J. Martínez Casado, M. Ramos Riesco, M. I. Redondo Yélamos, S. Sánchez Arenas, and J. A. Rodríguez Cheda.

Plenary Lecture in the "3rd Joint Czech-Hungarian-Polish-Slovak Thermoanalytical Conference" Stará Lekná; High Tatras, Slovakia. June 27-28, 2011

J. Therm. Anal. Calor. 2013

Luminescent Lead(II) Complexes: New Three-Dimensional Mixed Ligand MOFs

Casado, L. Cañadillas-Delgado, F. Cucinotta, A. Guerrero-Martínez, M. Ramos Riesco, L., J. A. Rodríguez Cheda.

CrystEngComm, 2012, 14, 2660

Effect of mesogenic organic salts on vulcanization and physical properties of rubber compounds

F. Avalos, M.M. Tellez-Rosas, F.J. Martínez-Casado, J.A. Rodríguez-Cheda, M. Arroyo, M.A. López-Manchado

Polymer International, 2013,1, 4483

Proyectos

1998-2004

Síntesis, Caracterización y Estudio de la Estabilidad de Cristales Líquidos Iónicos Termotrópicos y Liotrópicos con Carbonos Quirales

Entidad financiadora: DGICYT. Referencia: BQU2001-2021

2007-2008

Título del proyecto: Química Física de Alcanoatos Puros y Mezclas Binarias de Algunos Cationes Metálicos presentes en Pigmentos de uso frecuente en la Pintura al Oleo

Entidad financiadora: Grupo de Santander - UCM. Referencia: PR41/06-14938

2007-2008

Caracterización de Mesofases Conductoras: Condis, Cristal Plástico, Rotor y Cristal Líquido, y sus Estados Vítreos, en Carboxilatos Metálicos Puros y Mezclas Binarias con Formación de Sales Mixtas"

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Referencia: CTQ2007-66817/BQU

2008-2012

Estudio de Fases Condis, Cristal Líquido y Plástico, Rotor y Vidrios en Carboxilatos Metálicos y Sales Mixtas en Mezclas

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación Referencia: CTQ2008-06328/BQU

Proyectos (Internacionales)de I+D

1995-1996

Liquid Crystals in Ionic Systems

Entidad financiadora: INTAS (International Association for the Promotion of Cooperation with Scientists from the Independent States of the Former Soviet Union). Comunidad Económica Europea. Bruselas (Bélgica). N° Referencia: INTAS 93-2649. Entidades participantes: Dipartimento de Chimica Fisica. Universidad di Pavia (Italia). Dpto de Química Física. Facultad de Ciencias Químicas. U. Complutense. Madrid (España). Institute of General and Inorganic Chemistry of Kiev (Ucrania).

Publicaciones de Innovación Educativa

Cristales Líquidos

J. A. R. Cheda, M.V.García Pérez, M.I.Redondo Yélamos, M. Ramos Riesco
CD (Software educativo) ISBN: 84-7491-716-6 Dep. Legal: M-13994-2003
Madrid 2003 (España)

Estancias en centros extranjeros

Termodinámica de Sólidos. Calorimetría Adiabática

Estancia (post-doc)

Centro: Department of Chemistry - University of Michigan
Ann Arbor, Michigan, USA (1974-1975, 14 meses)

Ionic liquid crystals in lyotropic and thermotropic systems

(Curso doctorado)

Centro: Dipartimento de Chimica Fisica - Università di Pavia, Pavia (Italia)
(1998, 2 meses)

Physical Properties of Lyotropic and Thermotropic Liquid Crystal

Estancia en Centro Extranjero durante año Sabático

Centro: Liquid Crystals Institute, Kent State University. Kent, OHIO, USA
(2003, 4 meses)

Conferenciante Invitado- Conferencia Plenaria en Congresos Internacionales

45th Calorimetry Conference. Ann Arbor (Michigan, USA. Julio **1990**, durante el día "extra" dedicado al Prof. Westrum, con motivo de su jubilación. Autores: J.A.R. Cheda (ponente). Otros invitados: E.H.P. Cordfunke, H. Suga, E. Ulhem, H. Chihara, K.S. Gavrichev, entre otros. Tema: "Thallium (I) n-Tetradecanoate + n-Tetradecanoic Acid Phase Diagram: Formation of a Molecular Complex".

The International Conference on Chemical Thermodynamics (sponsored by the IUPAC). Moscow (URSS), 23-28 de Junio de **1991**. Autores: J.A.R. Cheda (ponente). Tema: "The Solubility Process of Lead (II) Alkanoates in their Alkanoic Acids: Binary Phase Diagrams".

The 14th IUPAC International Conference on Chemical Thermodynamics. Osaka (JAPON), 25-30 de Agosto de **1996**. Tema: "Thermophysical Properties of Copper(II) Di-n-Alkanoates". Autores: J.A.R. Cheda (Ponente), P. Ferloni.

International Workshop on the Calibration of Calorimeters. (Under the auspices of the I.2 Commission on Thermodynamics-IUPAC) Torino (Italia), 19-22 de ;Marzo de **1998**. Tema: "DSC Baseline and AC Lattice Heat Capacity Curve Problems in the Evaluation of Non-cooperative and Cooperative Transitions in the Thallium(I) n-Alkanoate Series".

TERMANAL 2003. High Tatras (ESLOVAQUIA), 9-11 de Octubre de 2003. Tema: "Metallomesogens: an Overview on Some Series of Thermotropic and Lyotropic Ionic Liquid Crystals". Autores: ". Autores: J.A.R. Cheda (Ponente), M.V.García, M.I. Redondo, A. Sánchez Arenas. Escrito el trabajo y sometido a censura, para su aparición en el J. Thermal Analysis and Calorimetry, como conferencia invitada.

3RD JOINT CZECH-HUNGARIAN-POLISH-SLOVAK THERMO-ANALYTICAL CONFERENCE (Stará Lesná, High Tatras, ESLOVAQUIA), 27-29 de Junio de **2011**. Título: "The Role of Calorimetry in the Structural Study of Mesophases and their glass states". Plenary Lecturer: José Antonio Rodríguez Cheda

Tesis Doctorales dirigidas

Título: **Propiedades Termofísicas y Transiciones de Fases de n-Alcanoatos de Talio(I)**

Doctorando: Félix Luis López de la Fuente

Facultad Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid. Diciembre de 1989

Co-director de Tesis: F. Fernández-Martín

Título: **Propiedades Químico-Físicas de Algunos Carboxilatos de Cationes Metálicos**

Doctorando: Angel Sánchez Arenas

Facultad Ciencias Químicas, Universidad Complutense de Madrid. Julio de 1994

Co-director de Tesis: F. Ortega

Título: **Alcanoatos de Cadena Corta Puros y Mezclas Binarias. Estudio Termodinámico y Estructural de Fases Cristalina, Vítreas y de Cristal Líquido Iónico**

Doctorando: Francisco Javier Martínez Casado

Programa de Doctorado: QUIMICA FISICA APLICADA

Facultad Ciencias Químicas. Universidad Complutense de Madrid. Junio de 2007

Otros méritos o aclaraciones que se desee hacer constar

Nombramientos Relacionados con Organismos internacionales (IUPAC) o con Publicaciones Científicas Nacionales e Internacionales

Elegido durante la General Assambley de la IUPAC, en Geneva (Suiza), en Agosto de 1998, y nombrado **Miembro Asociado** de la **Comision I.2 de Termodinámica de la IUPAC**, para el periodo Enero 1998 - Diciembre 2001.

Miembro de la Comisión de Publicaciones (Advisory Board) del J. Chem. Thermodynamics, desde Septiembre de 1995, hasta Octubre de 2000.

Vocal de la Comisión de Publicaciones de Química de la Real Sociedad Española de Física y Química, desde Julio de 1976 hasta Agosto de 1982.

OTROS

Censor de Proyectos de la DGICYT (Agencia Nacional y Prospectiva)

Referee en revistas internacionales: J. Phys. Chem., J. Chem. Thermodynamics, Canadian Journal of Chemistry, J. Therm. Anal. and Cal., Langmuir, JACS y Thermochemica Acta.

Referee de Proyectos de Investigación INTAS de la Comunidad Europea, desde 1998 hasta 2000, para colaboraciones entre Universidades Europeas de Países NIS y países INTAS.