

ECLÉTICA

ISSN 0100-4670

Volume 34, Número 2
Abril a Junho de 2009

QUÍMICA

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
IO - Campus de Araraquara

ECLÉTICA
química

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Reitor

Herman Jacobus Cornelis Voorwald

Vice-Reitor

Julio Cezar Durigan

Pró-Reitora de Pesquisa

Maria José Soares Mendes Giannini

unesp



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
IQ - Campus de Araraquara

ECLÉTICA química

ISSN 0100-4670

ECQUDX

ISSN 1678-4618 on-line

Eclética Química	São Paulo	v. 34	n. 2	p. 1 - 73	2009
------------------	-----------	-------	------	-----------	------

ECLÉTICA química

Editor

Sidney J.L. Ribeiro (Instituto de Química- UNESP)

Editores Associados/Associate Editors

Antonio Tallarico Adorno (Instituto de Química- UNESP)

Antonio Eduardo Mauro (Instituto de Química- UNESP)

Assis Vicente Benedetti (Instituto de Química- UNESP)

Comissão Editorial/Editorial Board

Heloise de Oliveira Pastore (Instituto de Química – Universidade de Campinas- UNICAMP- SP)

Jairton Dupont (Instituto de Química – Universidade Federal do Rio Grande do Sul- UFRGS- RS)

Julien F.C. Boodts (Instituto de Química – Universidade Federal de Uberlândia- UFU – Uberlândia- MG)

Lúcio Agnes (Instituto de Química – Universidade de São Paulo- SP)

Marie-Joëlle Menu (Université de Toulouse 3- CNRS-CIRIMAT- Toulouse- França)

Oscar L. Malta (Departamento de Química Fundamental – Universidade Federal de Pernambuco- UFPE- PE)

Pere Lluís Cabot (Facultad de Química – Universidade de Barcelona- Barcelona- Espanha)

Vanderlan da Silva Bolzani (Instituto de Química- UNESP)

Verónica Cortés de Zea Bermudez (Departamento de Química - Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal)

Assessoria Técnica/Technical Advisory

Valéria Aparecida Moreira Novelli

Tâmara Joice de Oliveira

Publicação trimestral/Quarterly publication

Assinaturas/Subscriptions

Instituto de Química - Unesp Caixa Postal 355

14801-970 Araraquara-SP

Distribuição e Permutas/Distribution and Exchanges

Coordenadoria Geral de Bibliotecas da Unesp

Avenida Vicente Ferreira, 1278 - C. P. 603

17515-000 Marília - SP

ECLÉTICA QUÍMICA

São Paulo, SP - Brasil 1976

1976-2008, 1-33

2009, 34 n^o

ISSN 0100-4670

ECQUDX

Os artigos publicados na *Eclética Química* são indexados por:

The articles published in Eclética Química are indexed by:

Abstracts Journal (Referativnyi Zhurnal); CAB Abstracts; Chemical Abstracts; SciELO; SciFinderScholar; Red Alyc.

Sumário Contents

- Direct and simultaneous spectrophotometric determination of Ni (II) and Co (II) using diethanoldithiocarbamate as complexing agent.
P. A. Antunes, G. Bannach, G. O. Chierice, E. T. G. Cavalheiro 7
- Synthesis, characterization and thermal behaviour on solid pyruvates of some bivalent metal ions.
A. B. Siqueira, C. T. de Carvalho, E. Y. Ionashiro, M. Ionashiro 15
- Potentiometric Determination of Minoxidil in Topical Use Pharmaceutical Samples
Rogério Adelino de Sousa, Éder Tadeu Gomes Cavalheiro 23
- Flow injection visible diffuse reflectance quantitative analysis of total sulfur in biodiesel, in plant leaves and in natural waters
Mathieu Tubino, Carlos A.R. Queiroz 29
- Flow-batch analyser for preparation of calibration standard mixtures in simultaneous multicomponent spectrometric analysis
Valeria Visani, Sara R. R. C. Barros, Heronides A. Dantas Filho, Luciano F. Almeida, Ricardo A. C. Lima, Wallace D. Fragoso, Teresa C. B. Saldanha, Mário C. U. Araújo...37
- Síntese de éster de cadeia longa via catálise básica heterogênea (Synthesis of long chain ester by heterogeneous base catalysis)
D. S. Moraes, G. N. R. Filho, J. R. Zamian 49
- Avaliação da limpeza de CDtrodo construídos a partir de CD de ouro gravável/fita adesiva de galvanoplastia
M. V. Foguel, C. V. Uliana, P. R. U. Tomaz, P. R. B. Oliveira Marques, H. Yamanaka, A. A. Pupim Ferreira 59
- Spectrophotometric flow injection system for determination of Zn^{2+} in ophthalmic formulations using Alizarin red S
Orlando Fatibello-Filho, Heberth Juliano Vieira 67

Índice de Autores 73

Instruções aos autores 74

Índice de Autores Authors Index

A. A. Pupim Ferreira.....	59
A. B. Siqueira.....	15
C. A. R. Queiroz.....	29
C. T. De Carvalho.....	15
C. V. Uliana.....	59
D. S. Moraes.....	49
E. T. G. Cavalheiro.....	7,23
E. Y. Ionashiro.....	15
G. Bannach.....	7
G. N. R. Filho.....	49
G. O. Chierice.....	7
H. A. Dantas Filho.....	37
H. J. Vieira.....	67
H. Yamanaka.....	59
J. R. Zamian.....	49
L. F. Almeida.....	37
M. C. V. Araujo.....	37
M. Ionashiro.....	15
M. Tubino.....	29
M. V. Foguel.....	59
O. Fatibello Filho.....	67
P. A. Antunes.....	7
P. R. B. Oliveira Marques.....	59
P. R. V. Tomaz.....	59
R. A. C. Lima.....	37
R. A. De Sousa.....	23
S. R. R. C. Barros.....	37
T. C. B. Saldanha.....	37
V. Visano.....	37

Instruções aos autores

A revista *Eclética Química* publica artigos originais relativos a todas as áreas da Química. A submissão de um artigo implica que o mesmo não está sendo submetido a nenhuma outra publicação e, após a aceitação, será solicitada aos autores a transferência dos direitos autorais. O Editor solicitará o parecer de especialistas das áreas correspondentes sobre os manuscritos submetidos a publicação. Esses especialistas deverão avaliar o valor científico do trabalho e também indicar se o texto é claro e conciso. A decisão final sobre os manuscritos é de responsabilidade do Editor.

Os manuscritos poderão ser redigidos em português ou inglês e deverão ser submetidos em três vias, em folhas de papel A4, espaço 1,5 e margens amplas, não devendo exceder o limite de 10 páginas, incluindo tabelas e figuras, e obedecendo a seguinte seqüência: *Introdução, Material e Métodos, Resultados e Discussão, Conclusões*. Devem conter ainda um *Resumo* conciso e um máximo de 5 palavras-chave. Os textos em português devem apresentar o título, o resumo e as palavras-chave também em inglês, e os textos em inglês o título, abstract e keywords também em português. As referências devem ser numeradas consecutivamente, entre colchetes, no texto e listadas no final do trabalho, na seguinte forma:

- [1] A. T. Adorno, A. E. Mauro, A. V. Benedetti, *Eelet. Quim.* 28(1) (2003) 165.
[2] W. W. Wendlant, *Thermal Analysis*, Wiley-Interscience, New York, 3rd edn., 1986, chap. 1.

As figuras serão impressas somente em preto e branco. Todas as figuras e tabelas devem ser numeradas consecutivamente e apresentadas em folhas separadas após o final do texto. A posição de cada figura e tabela deve ser indicada no texto. Após o aceite, a versão final impressa deve ser acompanhada de um disquete contendo a versão eletrônica do trabalho. Serão fornecidas aos autores vinte separatas dos trabalhos.

A nomenclatura, abreviações e símbolos devem seguir as recomendações da International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC).

Instructions for authors

Scope: *Eclética Química* publishes original research contributions covering all aspects of Chemistry. Submission of an article is understood to imply that the article is original and unpublished and is not being considered for publication elsewhere. Upon acceptance of an article by the journal, the authors will be asked to transfer the copyright of the article to the publisher.

The Editor seeks the advice of experts in the research areas of the submitted manuscripts. Referees should estimate the scientific value of the work and also indicate whether the writing is clear and concise. The Editor accepts full responsibility for decisions about typescripts.

Language: papers will be published in Portuguese or English.

Manuscript preparation: three copies consisting of text and figures should be submitted. The text should be given in 1.5-spaced typing on pages of A4 size with wide margins. Manuscripts should not exceed the limit of 10 pages, including figures and tables. Authors are urged to arrange the subject matter under such headings as *Introduction, Experimental details, Results and Discussions, Conclusions*. All contributions should include a concise, informative *Abstract* and a maximum of five *Keywords*.

References should be numbered consecutively (in square brackets) throughout the text and collected together in a reference list at the end of the paper. The following style should be adopted:

- [1] A. T. Adorno, A. E. Mauro, A. V. Benedetti, *Eelet. Quim.* 28(1) (2003) 165.
[2] W. W. Wendlant, *Thermal Analysis*, Wiley-Interscience, New York, 3rd edn., 1986, chap. 1.

Illustrations can be printed only in black-and-white. All illustrations and tables should be numbered consecutively and collected on separate sheets after the end of the text. The position of each figure and table must be indicated in the text. Once a paper has been accepted, submission as electronic manuscripts, i. e. one disk with an accompanying manuscript, is required. Twenty offprints will be supplied free of charge to the authors.

Nomenclature, abbreviations and symbols should follow the recommendations of the International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC).