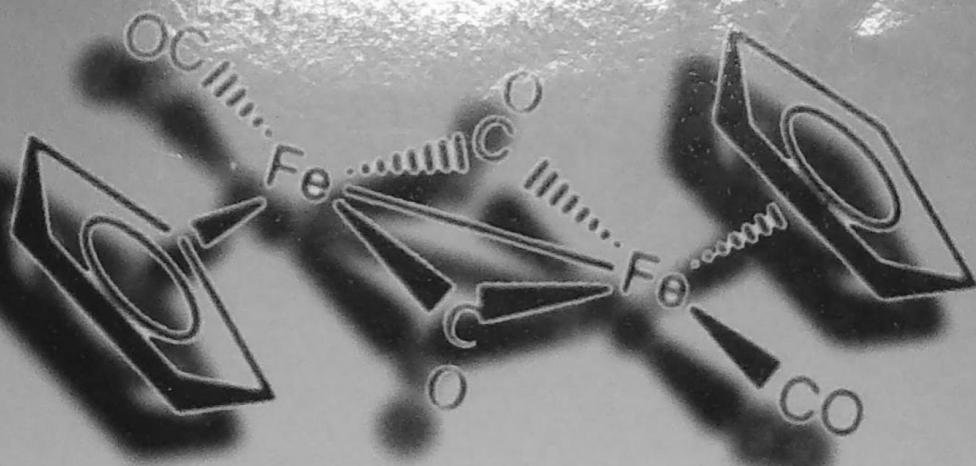
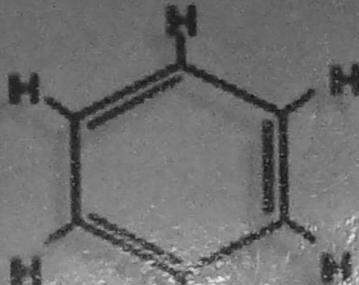


ECLÉTICA

Química



ISSN 0100-4670

VOLUME 30, NÚMERO 2
Abril a Junho de 2005



ECLÉTICA Química

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Reitor
Marcos Macari

Vice-Reitor
Herman Jacobus Cornelis Voorwald

Pró-Reitor de Pesquisa
José Arana Varela

CONSELHO EDITORIAL DOS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

Gilson Luiz Volpato (Coordenador)
Jézio Hernani Bomfim Gutierrez
Mariângela Spotti Lopes Fujita
Milton Lahuerta
Wagner Cotroni Valenti



Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

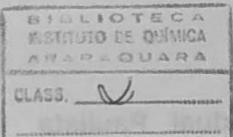
Este número foi editado com recursos do
CNPq - Programa de Apoio a Publicações Científicas

ECLÉTICA
Química

ISSN 0100-4670

ECQUDEX

ISSN 1678-4618 on-line



ECLÉTICA

Química

qaenq

Editor

Antonio Tallarico Adorno

Editores Associados / Associate Editors

Antonio Eduardo Mauro

Assis Vicente Benedetti

Comissão Editorial / Editorial Board

Heloise de Oliveira Pastore	(Instituto de Química – Unicamp)
Lúcio Angnes	(Instituto de Química – USP)
Assis Vicente Benedetti	(Instituto de Química – Unesp)
Antonio Eduardo Mauro	(Instituto de Química – Unesp)
Antonio Tallarico Adorno	(Instituto de Química – Unesp)

Conselho Consultivo / Advisory Board

Pere Lluis Cabot	(Facultad de Química – Universitat de Barcelona)
Julien F. C. Boodts	(Instituto de Química – UFU – Uberlândia)
Oscar L. Malta	(Departamento de Química Fundamental – UFPE)
Jairton Dupont	(Instituto de Química – UFRGS)

Assessoria Técnica / Technical Advisory

Valéria Aparecida Moreira Novelli

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
1976-2004, 1-29
2005, 30 n.1-2
ISSN 0100-4670
ECQUIDX

Os artigos publicados na *Eclética Química* são indexados por:
The articles published in Eclética Química are indexed by :

Abstracts Journal / Referativnyi Zhurnal (Moscou – Rússia); Analytical Abstracts; Biotechnology Citation Index; Chemical Abstracts; Chemistry Citation Index; Materials Science Citation Index; SciELO; Web of Science.

**Sumário
Contents**

Thermal annealing effects on vanadium pentoxide xerogel films

Efeito do tratamento térmico nas propriedades dos filmes de pentóxido de vanádio xerogel

- G. N. Barbosa, C. F.O. Graeff, H. P. Oliveira* 7

Determination of hydrochlorothiazide in pharmaceutical formulations by diffuse reflectance spectroscopy

Determinação de hidroclorotiazida em formulações farmacêuticas por espectroscopia de reflectância difusa

- M. A. Gotardo, L. Pezza, H. R. Pezza* 17

Synthesis, characterization and thermal studies of solid state

4-methylbenzylideneypyruvate of some trivalent metal ions

Síntese, caracterização e estudos térmicos dos 4-metilbenzalpiruvatos de alguns íons metálicos trivalentes no estado sólido

- R. A. Mendes, G. Bannach, E.Y. Ionashiro, M. Ionashiro* 25

Remoção de compostos tóxicos de solução aquosa por adsorção com zeólita sintetizada a partir de cinzas de carvão

Removal of toxic compounds from aqueous solution by adsorption with zeolite synthesized from coal ashes

- D. A. Fungaro, J. C. Izidoro, R. S. Almeida* 31

Amperometric biosensor for ascorbic acid

Biosensor amperométrico para ácido ascórbico

- L. N. Tomita, A. Manzoli, F. L. Fertonani, H. Yamanaka* 37

Lability of Cd, Cr, Cu, Mn and Pb complexed by aquatic humic substances

Labilidade de Cd, Cr, Cu, Mn e Pb complexados por substâncias húmicas aquáticas

- G. R. Castro, C. C. F. Padilha, J. C. Rocha, J. P. S. Valente, A. O. Florentino, P. M. Padilha* 45

Análise voltamétrica do corante têxtil do tipo antraquinona empregando eletrodos de carbono impresso	53
Voltammetric analysis of the reactive dye based on anthraquinone using a screen printed carbon electrode	
<i>M. F. Bergamini, F. C. M. de Oliveira, M. V. B. Zanoni</i>		
Sistema TS-FF-AAS com chama acetileno-ar como alternativa em relação à chama acetileno-óxido nitroso em FAAS na determinação de estanho	
TS-FF-AAS system with air-acetylene flame as alternative in relation to nitrous oxide-acetylene by FAAS for tin determination	
<i>F. A. Lobo, A. C. Villafranca, A. P. de Oliveira, M. de Moraes</i>		61
Uso de reações de fenton na remediação de solo contaminado com <i>p,p'</i> DDT	
Use of fenton reactions in the remediation of soil contaminated with <i>p,p'</i> DDT	
<i>R. D. Villa, R. F. P. Nogueira</i>		69
Evaluation of gas diffusion electrodes as detectors in amperometric hydrogen sensors	
Avaliação de eletrodos de difusão de gás como detetores em sensores amperométricos de hidrogênio	
<i>W. H. Lizcano-Valbuena, J. Perez, V. A. Paganin, E. R. Gonzalez</i>		77
Índice de Assuntos		85
Subject Index		87
Índice de Autores / Authors Index		89
Instruções aos autores / Instructions for Authors		91

Índice de Assuntos

- ácido ascórbico, 37
adsorção, 31
alumínio, 31
análise por injeção em fluxo, 37
biosensor, 37
celulose modificada com grupos p-aminibenzoíco, 45
cinzas leves de carvão, 31
comportamento térmico, 25
condutividade, 7
corante reativo, 53
DDT, 69
Degradação, 69
determinação de corante, 53
difração de raios X, 7
eletrodos de carbono impresso, 53
eletrodos de difusão de gás, 77
eletroquímica, 7
escândio, 25
espectroscopia de reflectância difusa, 17
estanho, 61
Fenton, 69
gálio, 25
hidroclorotiazida, 17
índio, 25
labilidade de espécies metálicas, 45
material zeolítico, 31
oxidação de hidrogênio, 77
p-dimetilaminocinamaldeído, 17
platina suportada, 77
4-metilbenzalpiruvatos, 25
sensores amperométricos, 77
sensores de hidrogênio, 77
solo, 69
spot test, 17
substâncias húmidas aquáticas, 45
TS-FF-AAS, 61
tubo metálico, 61
xerogel de pentóxido de vanádio, 7

Subject Index

- adsorption, 31
aluminum, 25
amperometric sensors, 77
aquatic humic substances, 45
ascorbic acid, 37
biosensor, 37
cellulose modified with p-aminobenzoic groups, 45
coal fly ash, 31
conductivity, 7
DDT, 69
degradation, 69
diffuse reflectance spectroscopy, 17
dye determination, 53
electrochemistry, 7
Fenton, 69
flow injection analysis, 37
4-methybenzylideneypyruvate, 25
gallium, 25
gas diffusion electrodes, 77
hydrochlorothiazide, 17
hydrogen oxidation, 77
hydrogen sensors, 77
indium, 25
lability of metal species, 45
metallic tube, 61
p-dimethylaminocinnamaldehyde, 17
reactive blue 4 dye, 53
scandium, 25
screen-printed carbon electrode, 53
spot test, 17
soil, 69
supported platinum, 77
thermal behaviour, 25
tin, 61
TS-FF-AAS, 61
vanadium pentoxide xerogel, 7;
X-ray diffraction, 7

Índice de Autores*Authors Index*

- Almeida, R. S., 31
Bannach, G., 25
Barbosa, G. N., 7
Bergamini, M. F., 53
Castro, G. R., 45
Fertonani, F. L., 37
Florentino, A. O., 45
Fungaro, D. A., 31
Gonzalez, E. R., 77
Gotardo, M. A., 17
Graeff, C. F.O., 7
Ionashiro, E.Y., 25
Ionashiro, M., 25
Izidoro, J. C., 31
Lizcano-Valbuena, W. H., 77
Lobo, F. A., 61
Manzoli, A., 37
Mendes, R. A., 25
Moraes, M., 61
Nogueira, R. F. P., 69
Oliveira, A. P., 61
Oliveira, F. C. M., 53
Oliveira, H. P., 7
Padilha, C. C. F., 45
Padilha, P. M., 45
Paganin, V. A., 77
Perez, J., 77
Pezza, L., 17
Pezza, H. R., 17
Rocha, J. C., 45
Tomita, I. N., 45
Valente, J. P. S., 45
Villafranca, A. C., 61
Villa, R. D., 69
Yamanaka, H., 37
Zanoni, M. V. B., 53