

# química nova

Órgão de divulgação da SBQ

REVISTA FINANCIADA COM RECURSOS DO

Programa de Apoio a Publicações Científicas

MCT



Financiada pela FAPESP

## ARTIGOS

- |   |    |   |
|---|----|---|
| Jailson B. de Andrade, Fátima R. J. Araújo e Nádia M. de Aragão                 | 5  | Determinação de Vapor de Ácido Nítrico na Atmosfera   |
| Valter J. Fernandes Jr. e Antonio S. Araújo                                     | 11 | Kinetics of Coke Thermo-oxidation on H-Y Zeolite by Thermogravimetry  |
| Dirceu Martins, Marden A. de Alvarenga and Nidia F. Roque                       | 14 | Diterpenes and Alkaloids from Brazilian <i>Xylopi</i> a Species   |
| Fernando Wypich e Robert Schöllhorn   | 17 | Oxidação do $K_{0,5}(H_2O)_{0,5}WS_2$ , à fase 2M- $WS_2$ : Uma Nova Variedade Politépica Metaestável do Dissulfeto de Tungstênio |
| José A. Bendassolli e Reynaldo L. Victoria                                      | 21 | Aspectos Termodinâmicos no Processo de Síntese da Uréia, a partir da Amônia ( $NH_3$ ), Monóxido de Carbono (CO) e Enxofre (S)    |
| José Carlos D. Macedo e Maria Alice I. Duarte                                   | 26 | Rotas Alternativas para a Síntese de Matrizes Catalíticas. 1. Sílica-Alumina a partir de Metacaulim                               |
| José Carlos D. Macedo e Maria Alice I. Duarte                                   | 30 | Rotas Alternativas para a Síntese de Matrizes Catalíticas. 2. Alumina Mono- ou Bi-modal a partir de Gibbsita                      |
| Sheila M. Simão, Mário G. de Carvalho, Raymundo Braz-Filho e Hélio G. Magalhães | 34 | Structure of a New Triterpene Glycoside from <i>Cetrosema Bracteosum</i>  |
| Roberto S. Barbiéri, Vilma R. Terra, Antonio Marques Netto e Julio C. Rocha     | 40 | Contribution to the Study of Zirconium and Hafnium $\alpha$ -Hydroxycarboxylates  |

## REVISÃO

- |                                     |    |                                  |
|-------------------------------------|----|----------------------------------|
| Nelson H. Morgon e Rogério Custodio | 44 | Teoria do Funcional de Densidade |
|-------------------------------------|----|----------------------------------|

## DIVULGAÇÃO

- |                             |    |  |
|-----------------------------|----|--|
| Carlos A. Montanari         | 11 | Química Medicinal: Contribuição e Perspectiva no Desenvolvimento da Farmacoterapia |
| Francisco R. de Aquino Neto | 65 | CGAR em Análise de Resíduos  |
| Raymond Hamelin             | 68 | Chemistry and Environment: A Field of Interdisciplinarity                          |

## NOTA TÉCNICA

- |   |    |   |
|---|----|---|
| H. S. de Amorim, M. R. do Amaral Jr. e Fernando C. A. Gonçalves       | 74 | Um Programa para a Simulação de Lauegramas  |
| Mônica Zucolotto, Edmundo C. da Rocha and Maria Luiza A. von Holleben | 78 | Disproportionation of Rosin from <i>Pinus elliotti</i> : Obtention of Emulsifier for Polymerization |

## EDUCAÇÃO

- |   |    |   |
|---|----|---|
| Dahir X. de Araújo, Roberto R. da Silva e Elizabeth Tunes | 80 | O Conceito de Substância em Química Apreendido por Alunos do Ensino Médio             |
| Antônio Cachapuz  | 91 | O Ensino de Química na Perspectiva de Trabalho Científico: O Exemplo da Termodinâmica |

## ASSUNTOS GERAIS

- |   |     |  |
|---|-----|--|
| Jailson B. de Andrade, Heloisa H. R. Schor, Marco A. C. do Nascimento, Marcelo Giordan, Timothy J. Brocksom, Faruk J. N. Aguilera e Eliezer J. Barreiro | 97  | Análise da Pós-Graduação em Química no País                                  |
|   | 99  | Pós-Graduação em Química: Resumos de Dissertações e Teses Defendidas em 1994 |
|   | 123 | In Memoriam  |

# química nova

Órgão de Divulgação da Sociedade Brasileira de Química

## Editores

Eliezer J. de L. Barreiro  
Joel C. Rubim  
Vera L. Pardini

## Gerente Editorial

Sueli Murakami

## Conselho Editorial

Alfredo Arnobio de S. da Gama (PE)  
Ana M. A. Goldfarb (SP)  
Elias A. G. Zagatto (SP)  
Fernanda M. B. Coutinho (RJ)  
Francisco R. Aquino Neto (RJ)  
Heloiza H. R. Schor (MG)  
Jailson B. de Andrade (BA)  
Luis A. Avaca (SP)  
Marcos C. Rezende (SC)  
Nidia F. Roque (SP)  
Oswaldo L. Alves (SP)  
Ronaldo A. Pilli (SP)



SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA

## Diretoria

*Presidente:* Hans Viertler  
*Vice Presidente:* Vitor Francisco Ferreira  
*Secretário Geral:* Romeu Cardozo Rocha Filho  
*1º Secretário:* Paolo Roberto Livotto  
*Tesoureiro:* Maria Domingues Vargas  
*1º Tesoureiro:* Carlos Roque Duarte Correia  
*Secretária Executiva:* Dirce M. F. Campos

## Conselho

Anita J. Marsaioli  
Carlos Alberto L. Filgueiras  
Eliezer J. de L. Barreiro  
Henrique Bergamin Filho  
Jailson B. de Andrade  
Marco-Aurelio De Paoli

Química Nova é distribuída gratuitamente a todos os sócios da SBQ

**Pedido de assinatura e distribuição:**  
Secretaria Executiva - SBQ  
Instituto de Química - USP  
C. Postal 20.779  
01452-990 - São Paulo (SP) - Brasil  
Tel.: (011) 210-2299  
Fax: (011) 814-3602

**Envio de manuscritos:**  
Química Nova (Editoria)  
Instituto de Química - USP  
C. Postal 20.779  
01452-990 - São Paulo - (SP) - Brasil