

Artigo

- 5 Óxidos de Ferro Magnéticos de um Tufito da Região do Alto Paranaíba, MG
Fernando D. da Silva, Paulo R. da C. Couceiro, José D. Fabris, Antonio T. Goulart e João C. Ker
- 10 Propriedades Eletrônicas e Estruturais do PbTiO_3 : Teoria do Funcional de Densidade Aplicada a Modelos Periódicos
Sérgio R. de Lázaro, Elson Longo, Armando Beltran e Júlio R. Sambrano
- 19 Biodiesel de Soja – Taxa de Conversão em Ésteres Etflicos, Caracterização Físico-Química e Consumo em Gerador de Energia
Roseli A. Ferrari, Vanessa da S. Oliveira e Ardalla Scabio
- 24 Intercalação e Funcionalização da Brucita com Ácidos Carboxílicos
Fernando Wypych e Gregorio G. C. Artzaga
- 30 Estrutura e Propriedades de Eliptícinas
José J. V. Cirino, Paulo Belletato, Sócrates de O. Dantas, Lucicleide Ribeiro, Gilson R. Ferreira e Hélio F. dos Santos
- 37 Efeito do Cromo nas Propriedades Catalíticas da MCM-41
Alcineia C. Oliveira, M^a do Carmo Rangel, José L. G. Fierro, Patrício Reyes e Marcelo Oportus
- 42 Decomposição Catalítica da Hidrazina sobre Irídio Suportado em Compósitos à base de Nanofibras de Carbono para Propulsão Espacial. Testes em Condições Reais
Ricardo Vieira, Demétrio Bastos Netto, Pierre Bernhardt, Marc-Jacques Ledoux, Cuong Pham-Huu
- 46 Síntese e Caracterização de α -Fosfato de Zircônio(IV) Contendo Agregados de Cobre Metálico
Alexilda O. de Souza, M^a do Carmo Rangel e Oswaldo L. Alves
- 50 Validation and Statistical Analysis of Two High Performance Liquid Chromatography Methods for the Determination of Indinavir Sulfate Raw Material and Capsules
Breno de C. e Silva, Lígia M^a M. de Campos, Elzírnia A. Nunan, Cristina D. V. Soares, Gisele R. Silva, José A. de A. Ribeiro and Gerson A. Pianetti
- 54 Development and Validation of an Alternative Titration Method for the Determination of Sulfate Ion in Indinavir Sulfate
Breno de C. e Silva, Lígia M^a M. de Campos and Gerson A. Pianetti
- 57 Constituintes Químicos Voláteis e Não-voláteis de *Cochlospermum vitifolium* (Willdenow) Sprengel
Sheyla C. X. de Almeida, Telma L. G. de Lemos, Edilberto R. Silveira e Otilia D. L. Pessoa
- 61 Degradação de BTXs via Processos Oxidativos Avançados
Elaine R. L. Tiburtius, Patrício Peralta-Zamora, Alexandre Emmel e Elenise S. Leal

Revisão

- 65 A Tecnologia da Reciclagem de Polímeros
Márcia A. da S. Spinacé e Marco A. De Paoli
- 73 O Uso do Forno de Microondas na Síntese Orgânica em Fase Sólida
Cedric S. Graebin e Vera L. Eifler-Lima
- 77 Métodos de Obtenção e Aplicações Sintéticas de Tiazóis, uma Importante Classe de Compostos Heterocíclicos
Marcus V. N. de Souza, Sabrina B. Ferreira, Jorge S. Mendonça, Marília Costa e Fabiane R. Rebello

- 85 Gênero *Baccharis* (Asteraceae): Aspectos Químicos, Econômicos e Biológicos
Luiz G. Verdi, Inês M^a C. Brighente e Moacir G. Pizzolatti

Divulgação

- 95 Um Paradigma da Química Medicinal: a Flexibilidade dos Ligantes e Receptores
Hugo Verli e Eliezer J. Barreiro
- 103 Desenvolvimento Sustentável e Química Verde
Flavia M. da Silva, Paulo S. B. de Lacerda e Joel Jones Jr.
- 111 Terras Raras: Aplicações Industriais e Biológicas
Tereza S. Martins e Paulo C. Isolani
- 118 Câncer e Agentes Antineoplásicos Ciclo-Celular Específicos e Ciclo-Celular Não Específicos que Integram com o DNA: uma Introdução
Vera L. de Almeida, Andrei Leitão, Luisa del C. B. Reina, Carlos A. Montanari, Claudio L. Donnici e Míriam T. P. Lopes
- 130 Ferro Zero: uma Nova Abordagem para o Tratamento de Águas Contaminadas com Compostos Orgânicos Poluentes
Wellington S. Pereira e Renato S. Freire

Nota Técnica

- 137 Decomposição de Argilas em Forno de Microondas e Determinação Simultânea dos seus Constituintes Principais por Espectrometria de Emissão Óptica em Plasma Indutivamente Acoplado
Claudineia R. Silva, Joaquim A. Nóbrega e Telma Blanco
- 141 Um Procedimento Simples e Barato para a Construção de um Equipamento "Dip-Coating" para Deposição de Filmes em Laboratório
Alfredo R. M. Oliveira e Aldo J. G. Zarbin
- 145 Automated Flow-Injection Method for Cadmium Determination with Pre-Concentration and Reagent Preparation On-Line
Maria S. Di Nezio, Miriam E. Palomeque and Beatriz S. F. Band

Educação

- 149 Extração de Pigmentos das Sementes de *Bixa orellana* L.: uma Alternativa para Disciplinas Experimentais de Química Orgânica
Charllyton L. S. da Costa e Mariana H. Chaves
- 153 Espectros Eletrônicos de alguns Complexos de Geometria Octaédrica de Ni^{2+} : uma Introdução Prática à Teoria do Campo Cristalino no Curso de Graduação
Yoshitaka Gushikem

Assuntos Gerais

- 157 Análise Sistemática de Reagentes e Resíduos sem Identificação
Júlio C. Afonso, Jaqueline A. da Silveira, Adriana de S. Oliveira e Rosilda M^a G. Lima
- 166 Sobre o Desenvolvimento da Análise Volumétrica e algumas Aplicações Atuais
Juliana Terra e Adriana V. Rossi

Geral

- 172 Lista de Assessores - Química Nova/2004

química nova

Órgão de divulgação da Sociedade Brasileira de Química

Química Nova publica artigos com resultados originais de pesquisa, trabalhos de revisão, divulgação de novos métodos ou técnicas, educação e assuntos gerais, em português, inglês e espanhol. Os artigos submetidos à revista são avaliados por consultores *ad hoc* (do Brasil e do exterior) especialistas na área envolvida e que, eventualmente, podem pertencer ao Conselho Editorial. A edição de Química Nova está a cargo de um corpo editorial e suas linhas gerais e planejamento de longo prazo estão sob responsabilidade dos Editores e do Conselho Editorial.

A versão on line está disponível em:
<http://quimicanova.sbq.org.br/quimicanova.htm>

Química Nova é uma publicação bimestral, distribuída gratuitamente a todos os sócios ativos da SBQ.

Indexação: Chemical Abstracts, ISI e SciELO.

Editores

Susana I. Córdoba de Torresi (USP)
Vera L. Pardini (USP)
Vitor F. Ferreira (UFF)

Gerente Editorial

Pricila E. A. Gil

Conselho Editorial

Carlos Alberto Mansour Fraga (RJ)
Denise F. S. Petri (SP)
Fernando Wypych (PR)
Jairton Dupont (RS)
Koiti Araki (SP)
Lauro T. Kubota (SP)
Luiz Cláudio de Almeida Barbosa (MG)
Maria da Graça Nascimento (SC)
Marília O. F. Goulart (AL)
Orlando Fatibello-Filho (SP)
Paulo Alves Porto (SP)
Pedro Afonso de P. Pereira (BA)
Roberto R. da Silva (DF)
Rosângela de A. Epifanio (RJ)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA

Diretoria

Presidente: Paulo Cezar Vieira (UFSCar)
Vice-presidente: Antonio Sálvio Mangrich (UFPR)
Secretário Geral: Vanderlan da Silva Bolzani (UNESP)
1º Secretário: Celso Camilo Moro (UFRGS)
Tesoureiro: Frederico Guaré Cruz (UFBA)
1º Tesoureiro: Arnaldo Alves Cardoso (UNESP)
Diretora Executiva: Dirce M. F. Campos

Conselho Consultivo

Cesar Zucco (UFSC)
Eliezer J. de L. Barreiro (UFRJ)
Hans Viertler (IQ-USP)
Jailson Bittencourt de Andrade (UFBA)
Oswaldo Luiz Alves (UNICAMP)
Solange Cadore (UNICAMP)

Editoração Eletrônica: Hermano - Tel.: (11) 5571-8937

Capa: Ana Paula Toscano - Tel.: (11) 9274-7523

Impressão: Copypress - Tel.: (11) 6215-5800

Copyright © 2005 Sociedade Brasileira de Química

Para publicação, requer-se que os manuscritos submetidos a esta revista não tenham sido publicados anteriormente e não sejam submetidos ou publicados simultaneamente em outro periódico. Ao submeter o manuscrito, os autores concordam que o *copyright* de seu artigo seja transferido à Sociedade Brasileira de Química (SBQ), se e quando o artigo for aceito para publicação.

O *copyright* abrange direitos exclusivos de reprodução e distribuição dos artigos, inclusive separatas, reproduções fotográficas, microfilmes ou quaisquer outras reproduções de natureza similar, inclusive traduções. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em bancos de dados ou transmitida sob qualquer forma ou meio, seja eletrônico, eletrostático, mecânico, por fotocopiagem, gravação, mídia magnética ou algum outro modo, sem permissão por escrito da detentora do *copyright*.

Embora todo esforço seja feito pela SBQ, Editores e Conselho Editorial para garantir que nenhum dado, opinião ou afirmativa errada ou enganosa apareçam nesta revista, deixa-se claro que o conteúdo dos artigos e propagandas aqui publicados são de responsabilidade, única e exclusiva, dos respectivos autores e anunciantes envolvidos. Conseqüentemente, a SBQ, o Conselho Editorial, os Editores e respectivos funcionários, diretores e agentes isentam-se, totalmente, de qualquer responsabilidade pelas conseqüências de quaisquer tais dados, opiniões ou afirmativas erradas ou enganosas.

Photocopying information for users in the USA. The Item-Fee Code for this publication indicates that authorization to photocopy items for internal or personal use is granted by the copyright holder for libraries and other users registered with the Copyright Clearance Center (CCC) Transactional Reporting Service, provided the stated fee for copying beyond that permitted by Section 107 and 108 of the United States Copyright Law is paid. The appropriate remittance of \$6,00 per copy per article is paid directly to the Copyright Clearance Center Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, U.S.A.

Permission for other use. The copyright owner's consent does not extend to copying for general distribution, for promotion, for creating new works, or for resale. Specific written permission must be obtained from the Publisher for such copying.

The Item-Fee Code for this publication is 0100-4042 \$6.00 + 0.00

Tiragem: 4300 exemplares

Circulação: Janeiro/2005

Financiamento



(versão on line)



Pedido de assinatura e distribuição

Secretaria da SBQ
Instituto de Química - USP
Av. Prof. Lineu Prestes, 748
Bloco 3 - superior
Tel.: (011) 3032-2299/Fax: (011) 3814-3602
E-mail: sbqsp@iq.usp.br

Envio de manuscritos

Química Nova (Editoria)
Sociedade Brasileira de Química
C. Postal 26.037
05513-970 - São Paulo - SP - Brasil