

Artigo

- 179 Comparação de Duas Metodologias de Amostragem Atmosférica com Ferramenta Estatística Não Paramétrica
M^a João Nunes, M^a Filomena Camões, Francis McGovern, Sebastião Santos e Frank Raes
- 183 Resina de *Protium heptaphyllum*: Isolamento, Caracterização Estrutural e Avaliação das Propriedades Térmicas
Gerardo M. Vieira Jr., Cleide M^a L. de Souza e Mariana H. Chaves
- 188 Synthesis and NMR Characterization of Aliphatic-Aromatic Copolyesters by Reaction of Poly(Ethylene Terephthalate) Post-Consumer and Poly(Ethylene Adipate)
Alessandra F. Baldissera, Carlos E. S. Valério, Nara R. de S. Basso, Fernando Guaragna, Sandra Einloft, Martine Tessier e Alain Fradet
- 192 Produtos Naturais da Ascídia *Botrylloides giganteum*, das Esponjas *Verongula gigantea*, *Ircinia felix*, *Cliona delitrix* e do Nudibrânquio *Tambja eliora*, da Costa do Brasil
Ana C. Granato, Jaine H. H. L. de Oliveira, Mirna H. R. Selegim, Roberto G. S. Berlinck, Mario L. Macedo, Antonio G. Ferreira, Rosana M. da Rocha, Eduardo Hajdu, Solange Peixinho, Claudia O. Pessoa, Manoel O. Moraes e Bruno C. Cavalcanti
- 199 Estudo Fitoquímico e Avaliação Alelopática de *Memora peregrina* – “Ciganinha” – Bignoniaceae, uma Espécie Invasora de Pastagens em Mato Grosso do Sul
Rafaela F. Grassi, Ubirazilda M^a Resende, Walciane da Silva, M^a Ligia R. Macedo, Ana P. Butera, Elayne de O. Tulli, Francis P. Saffran e João M. de Siqueira
- 204 Caracterização por XPS de Filmes Passivos Formados sobre Aços de Baixa Liga em Meio de Bicarbonato
Valéria A. Alves, Christopher M. A. Brett e M^a de Fátima Montemor
- 211 Produção de Sulfato de Amônio Duplamente Marcado com os Isótopos Estáveis ¹⁵N e ³⁴S
Everaldo Maximo, José A. Bendassolli, Paulo C. O. Trivelin, Alexsandra L. R. M. Rossete, Claudinéia R. de Oliveira e Clelber V. Prestes
- 217 Flow Analysis by Using Solenoid Valves for As(III) Determination in Natural Waters by an on-line Separation and Pre-concentration System Coupled to a Tungsten Coil Atomizer
José Y. Neira, Jenny Mendoza and Carlos G. Bruhn
- 224 Constituintes Químicos de *Zanthoxylum ekmanii* (URB.) Alain
Valdir A. Facundo, Augusto S. P. da Silveira, Raimundo Braz Filho, Angelo C. Pinto e Claudía M. Rezende
- 226 Degradação de Corantes Reativos pelo Sistema Ferro Metálico/Peróxido de Hidrogênio
Cláudio R. L. de Souza e Patrício Peralta-Zamora
- 229 Monomer Conversion of Composite Dental Resins Photoactivated by a Halogen Lamp and a Led: a FT-Raman Spectroscopy Study
Luís E. S. Soares, Rick Rocha, Airton A. Martin, Antonio L. B. Pinheiro e Marcelo Zampieri
- 233 Óxidos de Ferro e Monazita de Areias de Praias do Espírito Santo
Flávia dos S. Coelho, Paulo R. da C. Couceiro, Ana L. Lopes e José D. Fabris
- 238 Óxido Misto de Ítrio-Alumínio Dopado com Eu(III)
Eduardo J. Nassar, Lilian R. Avila, Paula F. S. Pereira, Omar J. de Lima, Lucas A. Rocha, Cesar Mello, Katia J. Ciuffi e Luis D. Carlos
- 244 Estudo de Modelagem Molecular de Complexos Ferriprotoporfirina IX e Quinolincarbonilaminas Antimaláricas: Proposta de um Farmacóforo
Thais H. A. da Silva, Marcelo T. de Oliveira, Hélio F. dos Santos, Alaíde B. de Oliveira e Wagner B. De Almeida
- 250 Influência do Agente Precipitante na Preparação do Óxido de Nióbio (V) Hidratado pelo Método da Precipitação em Solução Homogênea
Geronimo V. Tagliaferro, M^a Lúcia C. P. da Silva e Gilberto L. J. P. da Silva

Revisão

- 255 Comportamento Dinâmico-mecânico e Relaxações em Polímeros e Blendas Poliméricas
Silvana N. Cassu e M^a Isabel Felisberti
- 264 Produção de Etilenoglicóis e Derivados por Reações Catalíticas do Óxido de Eteno
Leandro Martins e Dilson Cardoso
- 274 Bisfosfonatos: Síntese, Análises Químicas e Aplicações Farmacológicas
Christian Fernandes, Rodrigo S. Leite e Fernando M. Lanças
- 281 Materiais Híbridos Orgânico-Inorgânicos: Preparação e algumas Aplicações
Nadia M. José e Luís A. S. de A. Prado
- 289 Modelos para Dispersão Raman em Polímeros Conjugados
Ricardo P. Millen, Dalva L. A. de Faria e Marcia L. A. Temperini

Divulgação

- 296 Aplicação de Lipases no Tratamento de Águas Residuárias com Elevados Teores de Lipídeos
Adriano A. Mendes, Heizir F. de Castro, Ernandes B. Pereira e Agenor Furigo Jr.
- 306 Ácidos Siálicos – da Compreensão do seu Envolvimento em Processos Biológicos ao Desenvolvimento de Fármacos contra o Agente Etiológico da Gripe
Ângelo de Fátima, Lúcia H. B. Baptistella, Ronaldo A. Pilli e Luzia V. Modolo
- 317 Filmes de Diamante CVD Dopado com Boro. Parte I. Histórico, Produção e Caracterização
Rita de C. M. de Barros, Mauro C. Ribeiro, Paulo T. An-Sumodjo, Murilo S. da S. Julião, Sílvia H. P. Serrano e Neidenêi G. Ferreira
- 326 The Saccharinate Anion: a Versatile and Fascinating Ligand in Coordination Chemistry
Enrique J. Baran
- 329 Carbono do Solo e a Mitigação da Mudança Climática Global
Pedro L. O. de A. Machado
- 335 Do General Chemistry Textbooks Facilitate Conceptual Understanding?
Mansoor Niaz

Nota Técnica

- 337 Construção e Avaliação de Célula de Fluxo para Estudo da Tensão Interfacial Dinâmica da Interface Fluxo Líquido – Sólido por Despolarização da Fluorescência
Martha T. P. O. Castro e Cristina M. Quintella
- 340 Magneto-VI: um Programa para o Cálculo de Correções Diamagnéticas e de Momentos Magnéticos Efetivos
Geraldo R. Friedermann, Giovana G. Nunes e Jaísa F. Soares

Educação

- 345 Preparação de Eletrodos Opticamente Transparentes
William da S. Cardoso, Claudia Longo e Marco-Aurelio De Paoli
- 350 A Formação Profissional do Técnico em Química: Caracterização das Origens e Necessidades Atuais
Luciane T. J. Matsumoto e Izaura H. Kuwabara
- 360 O Ensino de Química Quântica e o Computador na Perspectiva de Projetos
Agnaldo Arroio, Kátia M. Honório, Karen C. Weber, Paula Homem-de-Mello e Albérico B. F. da Silva
- 364 Craqueamento Térmico de Alcanos: uma Aula Prática de Química Orgânica para a Graduação
Silvio Cunha, Magda Beretta, Miguel Fascio, Airam O. Santos, Manoel T. Rodrigues Jr. e Rodrigo M. Bastos

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: 3700 exemplares

Circulação: Março/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