

Editorial

1 QUALIS: *Quo Vadis?*

Jailson B. de Andrade e Fernando Galembeck

Artigo

- 7 Estudo da adsorção de surfactante catiônico na matriz inorgânica fosfato de nióbio hidratado
Paulo H. F. Pereira e M^a Lucia C. P. da Silva
- 12 Constituintes químicos de *Parmotrema lichexanthonicum* Eliasaro & Adler – isolamento, modificações estruturais e avaliação das atividades antibiótica e citotóxica
Ana C. Micheletti, Adilson Beatriz, Dênis P. de Lima, Neli K. Honda, Cláudia do Ó Pessoa, Manoel O. de Moraes, Letícia V. Lotufo, Hemerson I. F. Magalhães e Nádia C. P. Carvalho
- 21 Um novo procedimento de síntese da zeólita A empregando argilas naturais
Reus T. Rigo, Sibele B. C. Pergher, Diego I. Petkowicz e João H. Z. dos Santos
- 26 Extração seletiva de metais pesados em sedimentos de fundo do Rio Tietê, São Paulo
José E. Bevilacqua, Ivone S. da Silva, Jaim Lichtig e Jorge C. Masini
- 34 Estudo de adsorção de compostos sulfurados utilizando um diesel comercial dopado com benzotiofeno e dibenzotiofeno
Robison P. Scherer, Álvaro L. Malvesti, Sibele B. C. Pergher e Wladimir F. de Souza
- 38 Efeito da composição das correntes do conversor das unidades de FCC no desempenho catalítico de aditivos DESOx
Carla M^a S. Polato, José L. F. Monteiro e Cristiane A. Henriques
- 45 Estudo da síntese da zeólita MCM-71
Caroline Luvison, Marcelo L. Mignoni e Sibele B. C. Pergher
- 48 First secondary metabolites from *Herissantia crispa* L. (Brizicky) and the toxicity activity against *Artemia salina* Leach.
Danielly A. da Costa, Wemerson N. Matias, Igara O. Lima, Aline L. Xavier, Vivian B. M. Costa, Margareth de F. F. M. Diniz, M^a de Fátima Agra, Leônia M^a Batista, M^a de Fátima V. de Souza e Davi A. e Silva
- 51 The role of bound chlorine in the brightness reversion of bleached hardwood kraft pulp
Kátia M^a M. Eiras, Jorge L. Colodette e Vanessa L. Silva
- 56 Determinação de benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos em gasolina comercializada nos postos do estado do Piauí
Flamys L. do N. Silva, José R. dos Santos Jr., José M. Moita Neto, Rosa L. G. do N. P. da Silva, Danilo L. Flumignan e José E. de Oliveira
- 61 Hidrolisado protéico de pescado obtido por vias química e enzimática a partir de corvina (*Micropogonias furnieri*)
Vilásia G. Martins, Jorge A. V. Costa e Carlos Prentice-Hernández
- 67 Degradação fotoeletroquímica de corantes dispersos em efluente têxtil utilizando fotoanodos de Ti/TiO₂
Tamara F. T. Brunelli, Thaís T. Guaraldo, Fabiana M. M. Paschoal e M^a Valnice B. Zanoni
- 72 Otimização dos parâmetros de produção de hidrolisados protéicos enzimáticos utilizando pescado de baixo valor comercial
Sarita D'A. dos Santos, Vilásia G. Martins, Myriam Salas-Mellado e Carlos Prentice-Hernández
- 78 Antimicrobial and antileishmanial activity of essential oil from the leaves of *Annona foetida* (Annonaceae)
Emmanoel V. Costa, M^a Lúcia B. Pinheiro, Jefferson R. de A. Silva, Beatriz H. L. de N. S. Maia, Marta C. T. Duarte, Ana C. F. Amaral, Gêrzia M^a de C. Machado e Leonor L. Leon
- 82 Caracterização de cinza do bagaço de cana-de-açúcar para emprego como pozolana em materiais cimentícios
Guilherme C. Cordeiro, Romildo D. Toledo Filho e Eduardo de M. R. Fairbairn
- 87 Optimization of methodology to analyze ascorbic and dehydroascorbic acid in vegetables
Flávia M. Campos, Sônia M. R. Ribeiro, Ceres M. Della Lucia, Helena M^a Pinheiro-Sant'Ana e Paulo C. Stringheta
- 92 Análise de resíduos de agrotóxicos em tomates empregando dispersão da matriz em fase sólida (DMFS) e cromatografia gasosa
Gevany P. Pinho, Antônio A. Neves e M^a Eliana L. R. Queiroz
- 99 Adsorção e dessorção aniônicas individuais por gibbsita pedogenética
Adélia A. A. Pozza, Nilton Curi, Luiz R. G. Guilherme, João J. G. S. M. Marques, Enio T. S. Costa, Daniela Q. Zuliani, Paulo E. F. Motta, Rodrigo S. Martins e Luiz C. A. Oliveira

- 106 Avaliação da estabilidade oxidativa de biodiesel de óleo de girassol com antioxidantes
Roseli A. Ferrari e Waleska L. de Souza
- 112 Determinação espectrofotométrica em fluxo de cloro em água usando célula de longo caminho óptico e multicomutação
Fernanda H. Salami, Viviane G. Bonifácio, Orlando Fatibello-Filho e Luiz H. Marcolino-Jr.
- 116 Teores de carbamato de etila em aguardentes de cana e mandioca. Parte II
Luiz G. de Andrade Sobrinho, Luciana T. D. Cappelini, Alexandre A. da Silva, Carlos A. Galinaro, Silmara F. Buchviser, Daniel R. Cardoso e Douglas W. Franco
- 120 Adsorção competitiva de inibidor de corrosão usado em poços de perfuração de petróleo sobre aço, esmectita e arenito
Ingrid A. G. A. Souza, Denise F. S. Petri e João C. Queiroz Neto
- 125 Estudo da degradação de ranitidina via H_2O_2 eletrogerado/Fenton em um reator eletroquímico com eletrodos de difusão gasosa
André A. G. F. Beati, Robson S. Rocha, Joaquim G. Oliveira e Marcos R. V. Lanza
- 131 Estudo fitoquímico das cascas das raízes de *Zanthoxylum rigidum* Humb. & Bonpl. ex Willd (Rutaceae)
Sally K. Moccelini, Virgínia C. da Silva, Eliane A. Ndiaye, Paulo T. de Sousa Jr. e Paulo C. Vieira
- 134 Caracterização de escamas do peixe piau (*Leporinus elongatus*) e sua aplicação na remoção de Cu(II) de meio aquoso
Elias de B. Santos, Eunice F. da S. Vieira, Antonio R. Cestari e Ledjane S. Barreto
- 139 Ácidos ciclopentênicos do óleo da sapucainha (*Carpotroche brasiliensis* Endl, Flacourtiaceae): o primeiro antileprotico usado no Brasil
Adriana S. Oliveira, Josélia A. Lima, Claudia M. Rezende e Angelo C. Pinto
- 146 Processos físico-químicos em drenagem ácida de mina em mineração de carvão no sul do Brasil
Veridiana Polvani Campaner e Wanilson Luiz-Silva
- 153 Highly selective transport of mercury(II) ion through a bulk liquid membrane
Ardeshtir Shokrollahi, Mehrorang Ghaedi and Mojtaba Shamsipur
- 158 Efeito do tratamento térmico na microestrutura, turbostraticidade e superfície de carbono vítreo reticulado analisado por XPS, espalhamento Raman e voltametria cíclica
Emerson S. Gonçalves, Mirabel C. Rezende, Maurício R. Baldan e Neidenê G. Ferreira
- 165 Desenvolvimento e validação de um método analítico rápido por cromatografia líquida de alta eficiência para determinação de nimesulida em estudos de liberação *in vitro*
André L. M. Ruela, Magali B. Araújo e Gislaine R. Pereira

Revisão

- 169 Importance of the lipid peroxidation biomarkers and methodological aspects for malondialdehyde quantification
Denise Grotto, Lucas S. Maria, Juliana Valentini, Clóvis Paniz, Gabriela Schmitt, Solange C. Garcia, Valdeci J. Pomblum, João B. T. Rocha e Marcelo Farina
- 175 Imobilização de enzimas em suportes cromatográficos: uma ferramenta na busca por substâncias bioativas
Carmen L. Cardoso, Marcela C. de Moraes e Quezia B. Cass
- 188 Degradação de fármacos residuais por processos oxidativos avançados
Silene A. S. Melo, Alam G. Trovó, Ivonete R. Bautitz e Raquel F. P. Nogueira
- 198 Exudados de la raíz y su relevancia actual en las interacciones alelopáticas
Alberto de J. Oliveros-Bastidas, Francisco A. Macías, Ceferino C. Fernández, David Marín y José M. G. Molinillo
- 214 O estado da arte da cromatografia líquida de ultra eficiência
Liane Maldaner e Isabel C. S. F. Jardim

Nota Técnica

- 223 Medidas de tensão superficial pelo método de contagem de gotas: descrição do método e experimentos com tensoativos não-iônicos etoxilados
Érico Teixeira Neto, Marcos M. Malta e Ronaldo G. dos Santos
- 228 Estudo do comportamento eletroquímico de substâncias complexantes utilizando eletrodo de cobre
Cláudia F. B. Coutinho, Lincoln F. M. Coutinho e Luiz H. Mazo
- 234 Construção de um sistema simples e compacto de recirculação d'água sob pressão para trompa d'água
Dennis de O. Imbroisi, Carmen S. T. de Santana, Cleônia R. M. Araújo, Wilson C. da Silva e Cleyton B. Lopes

Educação

- 237 A formação em Química discutida com base nos modelos proposto por estudantes de pós-graduação para o fenômeno de dissolução
Karina A. de F. D. de Souza e Arnaldo A. Cardoso
- 244 Cloração do anisol, tolueno e nitrobenzeno com ácido tricloroisocianúrico (ATCI): aspectos computacionais sobre a reatividade e regioselectividade
Mário L. A. A. Vasconcellos e Cláudio G. Lima Jr.
- 250 Avaliação de uma proposta contextualizada sobre o ensino de polarimetria nos cursos de Farmácia e Engenharia de Alimentos, na Universidade Federal do Ceará
Deyvison H. da S. Rodrigues e Alcineia C. Oliveira

257 Estrategias en el desarrollo de métodos analíticos para la determinación simultánea de compuestos orgánicos por espectrofotometría derivada

M. Inés Toral, Sandra Orellana, Marta Saldías y César Soto

Assuntos Gerais

263 Raios-x: fascinação, medo e ciência

Rodrigo da S. Lima, Júlio C. Afonso e Luiz C. F. Pimentel

271 Lista de Assessores - Química Nova/2008

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 publica 8 fascículos por ano, distribuídos 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)

Editores Associados

Aldo J. G. Zarbin (UFPR)
Débora de A. Azevedo (UFRJ)
Jorge M. David (UFBA)
Marco T. Grassi (UFPR)

Gerente Editorial

Pricila E. A. Gil

Conselho Editorial

Adriana V. Rossi (UNICAMP)
Adriano L. Monteiro (UFRGS)
Carlos A. Montanari (IQSC-USP)
Denise F. S. Petri (IQUSP)
Glaura G. Silva (UFMG)
Hélio F. dos Santos (UFJF)
Heloise O. Pastore (UNICAMP)
Julio C. Afonso (UFRJ)
Luiz H. Dall'Antonia (UEL)
Márcia H. M. Ferraz (PUC-SP)
Marcus M. Sá (UFSC)
Renato S. Freire (IQ-USP)
Ricardo J. Cassella (UFF)
Roberto de B. Faria (UFRJ)
Silvio do D. Cunha (UFBA)
Telma L. G. Lemos (UFC)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA

Diretoria

Presidente: Vanderlan da Silva Bolzani (UNESP)
Vice-presidente: Cesar Zucco (UFSC)
Secretário Geral: Luiz Henrique Catalani (USP)
1º. Secretário: Claudia Moraes de Rezende (UFRJ)
Tesoureiro: Norberto Peporine Lopes (USP/RP)
1º. Tesoureiro: Marília Oliveira F. Goulart (UFAL)

Conselho Consultivo

Eliezer J. Barreiro (UFRJ)
Fernando Galembeck (UNICAMP)
Heloisa de Oliveira Beraldo (UFMG)
Henrique Eisi Toma (USP)
Jailson Bittencourt de Andrade (UFBA)
Paulo Cezar Vieira (UFSCar)

Copyright © 2009 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 fotocópia, 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. Consequentemente, a SBQ, o Conselho Editorial, os Editores e respectivos funcionários, diretores e agentes isentam-se, totalmente, de qualquer responsabilidade pelas consequências 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: 2500 exemplares

Circulação: Fevereiro/2009

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

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

Fotografias: Juan Pratginestós - Fotos cedidas pelo Laboratório de Produtos Florestais/Serviço Florestal Brasileiro

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

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

Apoio:



Ministério
da Educação

Ministério da
Ciência e Tecnologia



(versão on line)