

Editorial

- 473 31ª Reunião Anual da SBQ
Norberto P. Lopes

Artigo

- 475 Isolation of compounds attractive to the leaf-cutting ant *Atta sexdens rubropilosa* Forel (Hymenoptera: Formicidae) from *Mabea fistulifera* elaiosome
Ethel F. de O. Peternelli, Luiz C. A. Barbosa and Terezinha M. C. Della Lucia
- 479 Constituintes voláteis de própolis piauiense
Raimundo N. S. Torres, José A. D. Lopes, José M. Moita Neto e Antônia M^a das G. L. Citó
- 486 Avaliação de géis obtidos a partir da acetilação da quitosana em meio heterogêneo
Rosângela B. Garcia, Dayse L. P. da Silva, Marta Costa, Fernanda N. Raffin e Naira M. da S. Ruiz
- 493 Potencial alelopático de catequinas de *Tachigali myrmecophyla* (Leguminosae)
Lívia T. Lôbo, Kelly C. F. Castro, Mara S. P. Arruda, Milton N. da Silva, Alberto C. Arruda, Adolfo H. Müller, Giselle M^a S. P. Arruda, Alberdan S. Santos e Antonio P. da S. Souza Filho
- 498 Validação de métodos cromatográficos por CLAE para análise das vitaminas B₁, B₂, B₆ e niacina naturalmente presentes em farinha de cereais
Ana E. F. Presoto e Ligia B. de Almeida-Muradian
- 503 Essential oils from leaves of *Cryptocarya* spp from the Atlantic Rain Forest
Marcelo Telascreea, Carla C. de Araújo, Alberto J. Cavalheiro, Márcia O. M. Marques, Roselaine Facanali and Pedro L. R. de Moraes
- 508 Avaliação em escala laboratorial da utilização do processo eletrolítico no tratamento de águas
Marcelo H. Otenio, Luciana C. Panchoni, Gabriela C. A. da Cruz, Clézio Ravanhani e Ederio D. Bidóia
- 514 Determinação de aflatoxina B₁ em pimenta (*Piper nigrum* L.) e orégano (*Origanum vulgare* L.) por cromatografia em camada delgada e densitometria
Guilherme Prado, Marize S. de Oliveira, Ana P. A. Moreira, Adriana de S. Lima, Robson de A. Souza e Matheus do C. Alves
- 518 Nióbia magnética como adsorvente de contaminantes orgânicos em meio aquoso: efeito da temperatura e do pH
Maráisa Gonçalves, Luiz C. A. Oliveira e Mário C. Guerreiro
- 523 Influência da temperatura de secagem sobre o rendimento e a composição química do óleo essencial de *Tanaecium nocturnum* (Barb. Rodr.) Bur. & K. Shum
Flávio A. Pimentel, M^a das Graças Cardoso, Lidiany M. Zaccaroni, Milene A. Andrade, Luiz G. de L. Guimarães, Ana P. S. P. Salgado, Juliana M. Freire, Fabiana R. Muniz, Augusto R. de Moraes e David L. Nelson
- 527 Thermoanalysis of soybean oil extracted by two methods
Maria S. A. de Lima, Lucas A. Rocha, Eduardo F. Molina, Bruno L. Caetano, Liziane Marçal, César Mello, Katia J. Ciuffi, Paulo S. Calefi and Eduardo J. Nassar
- 530 Folatos em brócolis convencional e orgânico e perdas no processo de cocção em água
Juliana A. Lima-Pallone, Rodrigo R. Catharino e Helena T. Godoy
- 536 An easy and direct method for the synthesis of 1,2,4-triazole derivatives through carboxylic acids and hydrazino-phthalazine
Gildardo Rivera, Virgilio Bocanegra-Garcia, Antonio Moreno, Silvia Galiano, Silvia Pérez, Ignacio Aldana and Antonio Monge
- 539 Análise por cromatografia gasosa de BTEX nas emissões de motor de combustão interna alimentado com diesel e mistura diesel-biodiesel (B10)
Sérgio L. Ferreira, Antônio M. dos Santos, Gustavo R. de Souza, Wagner L. Polito e Délson L. Módolo
- 546 Simultaneous determination of B-group vitamins in enriched cookies
Tânia da S. Agostini-Costa, Rodrigo Scherer, Cláudia H. Kowalski, Marcelo A. Prado and Helena T. Godoy

- 551 Efeito dos dióxidos de enxofre e de nitrogênio no desempenho de uma célula a combustível de membrana de intercâmbio de prótons
Thiago Lopes e Ernesto R. Gonzalez
- 556 Influência de métodos de digestão e massa de amostra na recuperação de nutrientes em resíduos orgânicos
Leônidas C. A. Melo e Carlos A. Silva
- 562 Efeito de microondas na estrutura cristalina e na atividade catalítica de argilas
Angelo C. Pinto, Cristiano H. de Oliveira e Núbia M. Ribeiro
- 569 Tempo de vida útil de propelentes base-simples
Jony Andrade, Koshun Iha, Jose A. F. F. Rocco, Glaci F. M. Pinheiro, Enézio D. Moreira e M^a Encarnación V. Suárez-Iha
- 574 Determination of etoricoxib in human plasma using automated on-line solid-phase extraction coupled with LC-APCI/MS/MS
Sérgio L. Dalmora, Liberato Brum Jr., Ricardo M. Ferretto, Paulo R. de Oliveira, Thiago Barth and Maximiliano da S. Sangoi
- 579 Estudo do comportamento do chumbo em latossolos brasileiros tratados com fosfatos: contribuições para a remediação de sítios contaminados
M^a Luíza F. M. Kede, Josino C. Moreira, Elena Mavropoulos, Alexandre M. Rossi, Luiz C. Bertolino, Daniel V. Perez e Nilce C. C. da Rocha
- 585 Efeito antagonístico do ferro e do zinco em uma formulação de alimentação enteral utilizando planejamento de misturas da metodologia de superfície de resposta
Luciana Bueno
- 591 Amphotericin B associated with triglyceride-rich nanoemulsion: stability studies and *in vitro* antifungal activity
Fabiola B. Filippin, Liliete C. Souza and Raul C. Maranhão
- 595 Avaliação da composição química de fermentados alcoólicos de jabuticaba (*Myrciaria jabuticaba*)
Paulo H. A. da Silva, Fernanda C. de Faria, Bruno Tonon, Saulo J. D. Mota e Vítor T. Pinto
- 601 Diterpenos casbanos e acetofenonas de *Croton nepetaefolius* (Euphorbiaceae)
Hélcio S. Santos, Francisca M^a R. Mesquita, Telma L. G. Lemos, Francisco J. Q. Monte e Raimundo Braz-Filho
- 605 Volatile constituents of the oils from *Povedadaphne quadriporata* (Lauraceae) from "Alberto M. Brenes" biological preserve, Costa Rica
José F. Cicció and Carlos Chaverri
- 610 Estudio analítico de especies oxigenadas en el aceite de teobroma ozonizado
Maritza F. D. Gómez, Goitybell M. Téllez, Rosa I. M. Hernández, Manuel Alaiz y Rafael Garcés

Revisão

- 614 Estrutura, reatividade e propriedades biológicas de hidantoínas
Silvânia M^a de Oliveira, João B. P. da Silva, Marcelo Z. Hernandez, M^a do Carmo A. de Lima, Suely L. Galdino e Ivan da R. Pitta
- 623 O estado da arte da cromatografia associada à espectrometria de massas acoplada à espectrometria de massas na análise de compostos tóxicos em alimentos
Mariza C. Chiaradia, Carol H. Collins e Isabel C. S. F. Jardim
- 637 Microextração em fase líquida (LPME): fundamentos da técnica e aplicações na análise de fármacos em fluidos biológicos
Anderson R. M. de Oliveira, Igor R. dos S. Magalhães, Fernando J. M. de Santana e Pierina S. Bonato
- 645 A gestão integrada de resíduos sólidos urbanos - perspectiva ambiental e econômico-energética
Jaime F. B. Puna e Bráulio dos S. Baptista
- 655 Metátese de olefinas aplicada ao fechamento de anéis: uma ferramenta poderosa para a síntese de macrociclos naturais
Anderson R. dos Santos, Carlos R. Kaiser e Jean-Pierre Férézou

Nota Técnica

- 669 Seqüenciamento de peptídeos usando espectrometria de massas: um guia prático
Marcelo D. Cantú, Emanuel Carrilho, Nelson A. Wulff e Mario S. Palma
- 676 Avaliação das técnicas de precipitação química e encapsulamento no tratamento e destinação conjunta de resíduos líquidos contendo cromo e vidrarias de laboratório
Juliana G. Giovannini, Glauco A. Tavares e José A. Bendassolli
- 680 Rota hidrometalúrgica de recuperação de molibdênio, cobalto, níquel e alumínio de catalisadores gastos de hidrotreatamento em meio ácido
Ivam M. Valverde Jr., Jéssica F. Paulino e Julio C. Afonso

Educação

- 688 Educação ambiental nas escolas da região de Ribeirão Preto (SP): concepções orientadoras da prática docente e reflexões sobre a formação inicial de professores de Química
Daniela G. de Abreu, M^a Lúcia A. M. Campos e Márcia B. R. Aguilar
- 694 O espaço da prática de ensino e do estágio curricular nos cursos de formação de professores de Química das IES públicas paulistas
Ana C. Kasseboehmer e Luiz H. Ferreira

700 Determinação não destrutiva do nitrogênio total em plantas por espectroscopia de reflectância difusa no infravermelho próximo

Kássio M. G. Lima, Marcello G. Trevisan, Ronei J. Poppi e João Carlos de Andrade

704 Demonstrando os fundamentos, potencialidades e limitações da análise por injeção seqüencial

Jorge C. Masini

Assuntos Gerais

709 O ensino da Química na Escola Superior de Agricultura “São Bento”, Olinda - São Lourenço da Mata - Pernambuco (1912-1936)

Francisco de O. Magalhães, Cláudio A. G. da Câmara e Argus V. de Almeida

i Programa da 31ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

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.s bq.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)

Gerente Editorial

Pricila E. A. Gil

Conselho Editorial

Adriana V. Rossi (UNICAMP)
Aldo J. G. Zarbin (UFPR)
Ana Maria Rocco (UFRJ)
Carlos A. Montanari (IQSC/USP)
Denise F. S. Petri (IQ/USP)
Glaura G. Silva (UFMG)
Hélio F. dos Santos (UFJF)
Hugo Braibante (UFMS)
Marco T. Grassi (UFPR)
Maria Fernanda Pimentel (UFPE)
Paulo A. Porto (IQ/USP)
Paulo A. Z. Suarez (UnB)
Sergio A. S. Machado (IQSC/USP)
Silvio do D. Cunha (UFBA)
Telma L. G. Lemos (UFC)
Valdir Soldi (UFSC)

SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA

Diretoria

Presidente: Antonio Sálvio Mangrich (UFPR)
Vice-presidente: Vanderlan da Silva Bolzani (UNESP)
Secretário Geral: Norberto Peporine Lopes (USP/RP)
1º Secretário: Celso Camilo Moro (UFRGS)
Tesoureiro: Arnaldo Alves Cardoso (UNESP)
1º Tesoureiro: Luiz Henrique Catalani (USP)
Diretora Executiva: Dirce M. F. Campos

Conselho Consultivo

Cesar Zucco (UFSC)
Eliezer J. de L. Barreiro (UFRJ)
Jailson Bittencourt de Andrade (UFBA)
Luiz Carlos Dias (UNICAMP)
Paulo Cezar Vieira (UFSCar)
Solange Cadore (UNICAMP)

Copyright © 2008 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: 3600 exemplares

Circulação: Maio/2008

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

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

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

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