

Editorial

- 1691 Bons exemplos de inclusão científica e tecnológica
Jailson B. de Andrade

Artigo

- 1693 Distribuição e biodisponibilidade de cromo em solos contaminados por resíduos de couro
Ademir dos Santos, Luciana C. de Oliveira, Wander G. Botero, André G. R. Mendonça, Felipe A. dos Santos, Julio C. Rocha, M^a Lúcia Ribeiro e Alessandro S. de Oliveira
- 1698 Modelagem da combustão da dinitramida de amônio por simulação computacional
Rene F. B. Gonçalves, José A. F. F. Rocco, Koshun Iha e Francisco B. C. Machado
- 1704 Análises térmicas e processo de sinterização da cerâmica $\text{KSr}_2\text{Nb}_5\text{O}_{15}$ dopada com CuO
Delia do C. Vieira, Celso X. Cardoso e Rafael M. Duran
- 1710 Esteroides produzidos por *Penicillium herquei*, um fungo endofítico isolado dos frutos de *Melia azedarach* (Meliaceae)
Andrey M. do R. Marinho, Patrícia S. B. Marinho e Edson Rodrigues Filho
- 1713 Determinação de resíduos de pesticidas em plasma bovino por cromatografia gasosa-espectrometria de massas
Daniele F. Maffei, Ana R. de A. Nogueira e Silvia H. G. Brondi
- 1717 Remoção de metais de solução aquosa usando bagaço de caju
Sarah A. Moreira, Francisco W. Sousa, André G. Oliveira, Ronaldo F. Nascimento e Edy S. de Brito
- 1723 Síntese e caracterização de nanopartículas de óxido de ferro suportadas em matriz carbonácea: remoção do corante orgânico azul de metileno em água
Maraisa Gonçalves, Cíntia S. de Castro, Luiz C. A. Oliveira e Mário C. Guerreiro
- 1727 Formulações de atrazina em xerogéis: síntese e caracterização
Letícia G. de Ávila, Simone B. Leite, Deborah P. Dick e Adriana R. Pohlmann
- 1734 Optimization of the use of carbon paste electrodes (CPE) for electrochemical study of the chalcopyrite
Daniela G. Horta, Denise Bevilacqua, Heloísa A. Acciari, Oswaldo Garcia Júnior e Assis V. Benedetti
- 1739 Funcionalidade de hidrolisados proteicos de cabrinha (*Priodontus punctatus*) obtidos a partir de diferentes proteases microbianas
Ellessandra da R. Zavareze, Carolina M. Silva, Myriam Salas-Mellado e Carlos Prentice-Hernández
- 1744 Avaliação do risco ambiental em sedimento dos lagos do Riacho Cambé, em Londrina, pela distribuição de metais
Dilson N. Ishikawa, Renata Z. Noale, Thiago H. K. Ohe, Eloana B. R. de Souza, Ieda S. Scarmínio, Wagner J. Barreto e Sônia R. G. Barreto
- 1750 Caracterização do MP_{10} e $\text{MP}_{2,5}$ e distribuição por tamanho de cloreto, nitrato e sulfato em atmosfera urbana e rural de Londrina
Adriana de M. Freitas e M^a Cristina Solci
- 1755 Determinação de paracetamol pela inibição da reação quimi-luminescente do luminol-hipoclorito de sódio em um sistema de análise em fluxo empregando o conceito de multicomutação
Geiser G. Oliveira, Bruno C. Janegitz, Marina B. Batistão, Fernanda H. Salami, Orlando Fatibello-Filho e Oldair D. Leite
- 1760 Terpenos isolados de *Coussarea platyphylla* Müll. Arg. (Rubiaceae)
Fracieli C. V. de Araujo, Fábio G. Marques, Cleuza C. da Silva, Silvana M^a de O. Santin, Celso V. Nakamura, M^a Lucília M. Zamuner e M^a Conceição de Souza
- 1764 Flow-injection spectrophotometric determination of tetracycline and doxycycline in pharmaceutical formulations using chloramine-T as oxidizing agent
José L. Rufino, Patrícia L. Weinert, Helena R. Pezza e Leonardo Pezza
- 1770 Avaliação geoquímica de biomarcadores ocluídos em estruturas asfálticas
Débora de A. Azevedo, Tais F. da Silva e Daniel B. da Silva
- 1777 Caracterización del proceso de adsorción de 3-cloro fenol desde solución acuosa sobre carbon activado por calorimetria de inmersión
Liliana Giraldo e Juan C. Moreno
- 1782 Efeitos antrópicos sobre concentrações de metais alcalinos na região da microbacia do Arroio Araçá, Canoas – Rio Grande do Sul
Tania R. Prochnow, Emerson A. Prochnow e Bernardo Liberman

- 1787 Avaliação da atividade antioxidante do ácido fítico de germe de milho
Cristina T. Filgueiras, Adriana L. Soares, Massami Shimokomaki, Elza I. Ida e Rúbia Casagrande
- 1792 Efeito da concentração de enzima e de substrato no grau de hidrólise e nas propriedades funcionais de hidrolisados proteicos de corvina (*Micropogonias furnieri*)
Graciela S. Centenaro, Carlos Prentice-Hernández, Myriam Salas-Mellado e Flavia M^a Netto
- 1799 Estudo da reatividade do estado excitado triplete de 1,4-diazapluorenonas frente a doadores de hidrogênio e de elétron
Andreza A. C. Takaizumi, Frances R. Dos Santos, Mônica T. da Silva e José C. Netto-Ferreira
- 1805 Hidrocarbonetos e esteróis como indicadores de fontes e destino de matéria orgânica em sedimentos da Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro
Renato S. Carreira, Patrícia V. Ribeiro, Carlos E. M. Silva e Cassia O. Farias
- 1812 Synthesis, characterization, DFT and Td-dfT study of the [Fe(mnt)(L)(t-BuNC)₂] octahedral complex (L = phen, bipy)
Milton K. Morigaki, Elias M. da Silva, Carlos V. P. de Melo, Jamile R. Pavan, Renzo C. Silva, Armando Biondo, Jair C. C. Freitas e Gilson H. M. Dias
- 1818 Estudo e caracterização da zeólita OFF Tipo T empregando diferentes fontes de silício
Alessandra Caovilla, Reus T. Rigo, Fábio G. Penha e Sibebe B. C. Pergher
- 1822 Transferência trófica de mercúrio e selênio na costa norte do Rio de Janeiro
Helena A. Kehrig, Kelly W. G. Fernandes, Olaf Malm, Tércia G. Seixas, Ana Paula M. Di Benedetto e Cristina M. M. de Souza
- 1829 Avaliação de NO₂ na atmosfera de ambientes externos e internos na cidade de Araraquara, São Paulo
Cássia Ugucione, Cristine de M. D. Machado e Arnaldo A. Cardoso
- 1834 Alcaloides iboga de *Peschiera affinis* (Apocynaceae) – atribuição inequívoca dos deslocamentos químicos dos átomos de hidrogênio e carbono. Atividade antioxidante
Allana K. L. Santos, Ticiane S. Magalhães, Francisco J. Q. Monte, Marcos C. de Mattos, M^a Conceição F. de Oliveira, M^a Mozarina B. Almeida, Telma L. G. Lemos e Raimundo Braz-Filho
- 1839 Avaliação sensorial de cachaça
Luigi Odello, Gian P. Braceschi, Fernanda R. F. Seixas, Alexandre A. da Silva, Carlos A. Galinaro e Douglas W. Franco
- 1845 Preparação, caracterização e propriedades de filmes poliméricos com potencial aplicação no recobrimento de sementes
Aline F. de Oliveira, Valdir Soldi, Cileide M^a M. Coelho, Aquidauana Miqueloto e Jefferson L. M. Coimbra
- 1850 Mecanismos químicos e mineralógicos de transformação da magnetoferrita de solo derivado de tufo, da região do Alto Paranaíba, MG
Fernando D. da Silva, Antonio T. Goulart, Paulo R. da C. Couceiro e José D. Fabris
- 1856 Synthesis of resorcinolic lipids bearing structural similarities to cytosporone A
Edson dos A. dos Santos, Adilson Beatriz, Dênis P. de Lima, M^a Rita Marques e Carla B. Leite

Revisão

- 1860 Nanotecnologia: aspectos gerais e potencial de aplicação em catálise
Hadma S. Ferreira e M^a do Carmo Rangel
- 1871 Aromaticidade – evolução histórica do conceito e critérios quantitativos
Giovanni F. Caramori e Kleber T. de Oliveira
- 1885 Metabólitos secundários da família Bromeliaceae
Liliana M^a Manetti, Rosemeres H. Delaporte e Antonio Laverde Jr.
- 1898 Exposição humana a substâncias químicas potencialmente tóxicas na dieta e os riscos para saúde
Andréia N. O. Jardim e Eloisa D. Caldas
- 1910 Corrosão metálica associada ao uso de combustíveis minerais e biocombustíveis
Alessandra R. P. Ambrozin, Sebastião E. Kuri e Marcos R. Monteiro
- 1917 Oxocarbonos, pseudo-oxocarbonos e esquaraínas
Vanessa E. de Oliveira, Renata Diniz e Luiz F. C. de Oliveira
- 1926 Materiais híbridos à base de sílica obtidos pelo método sol-gel
Edilson V. Benvenuti, Celso C. Moro, Tania M. H. Costa e Marcia R. Gallas

Nota Técnica

- 1934 Líquido iônico [bmim.PF₆] como solvente: um meio conveniente para estudos por fotólise por pulso de laser
Ada R. Bertoti e José C. Netto-Ferreira
- 1939 Method validation and stability study of quercetin in topical emulsions
Rúbia Casagrande, Marcela M. Baracat, Sandra R. Georgetti, Waldiceu A. Verri Jr., Fabiana T. M. C. Vicentini, Janice A. Rafael, José R. Jabor e Maria J. V. Fonseca
- 1943 Aplicação de um corante tiazolilazo como indicador ácido-base e determinação das suas constantes de ionização ácida
Regina T. Yamaki, Daniel R. Vieira, Cleber G. Novaes, Hygor R. de Oliveira, Valfredo A. Lemos e Sandra Carvalho

1947 Determinação condutométrica de cloridrato de metformina em formulações farmacêuticas empregando nitrato de prata como titulante
Elen R. Sartori, Willian T. Suarez e Orlando Fatibello-Filho

1951 Quantitative determination of acetaminophen, phenylephrine and carbinoxamine in tablets by high-performance liquid chromatography
Carina de A. Bastos e Marcone A. L. de Oliveira

1956 Estudo por espectroscopia micro-Raman dos mecanismos de separação de fase em vidros fosfatos de metais de transição
Italo O. Mazali, Oswaldo L. Alves e Iara de F. Gimenez

Educação

1961 A quantidade de matéria nas ciências clássicas
Alessandro R. L. Nery e Adalberto B. M. S. Bassi

1965 A fórmula barométrica como instrumento de ensino em Química
Otávio L. Bottecchia

Assuntos Gerais

1971 Quinina: 470 anos de história, controvérsias e desenvolvimento
Alfredo R. M. de Oliveira e Daiane Szczerbowski

1975 Alameda Glette, 463, sede do curso de Química da Universidade de São Paulo no período 1939-1965
Viktoria K. L. Osorio

1981 Carta ao Editor
Roberto de Barros Faria

química nova

Orgão 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)
1.º Secretário: Claudia Moraes de Rezende (UFRJ)
Tesoureiro: Norberto Peporine Lopes (USP/RP)
1.º Tesoureiro: Marília Oliveira F. Goulart (UFAL)
Diretora Executiva: Dirce M. F. Campos

Conselho Consultivo

Eliezer J. Barreiro (UFRJ)
Fernando Galembek (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, microfímes 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. 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: 2400 exemplares

Circulação: Outubro/2009

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

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

Impressão: Copypress - Tel.: (11) 2066-5800

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)