

Editorial

- 1489 Responsabilidade, Ética e Progresso Social
Susana I. C. de Torresi, Vera L. Pardini e Vitor F. Ferreira

Artigo

- 1491 Produção de gás de síntese por plasma térmico via pirólise de metano e dióxido de carbono
Péricles I. Khalaf, Ivan G. de Souza, Eduardo Carasek e Nito A. Debacher
- 1496 Inventário de emissão de fontes veiculares da região metropolitana de Campinas, São Paulo
Ana C. Ueda e Edson Tomaz
- 1501 Avaliação dos parâmetros de solubilidade de Hildebrand/Hansen na seleção de solventes para a extração de pesticidas organoclorados do solo
Ricardo D. Villa, Adriana P. de Oliveira e Raquel F. P. Nogueira
- 1507 Citric acid as multifunctional agent in blowing films of starch/PBAT
Patrícia S. Garcia, M^a Victória E. Grossmann, Fábio Yamashita, Suzana Mali, Luiz H. Dall'Antonia e Wagner J. Barreto
- 1511 Esterificação de ácidos graxos utilizando zircônia sulfatada e compósitos carvão ativado/zircônia sulfatada como catalisadores
Sarah S. Brum, Valéria C. dos Santos, Priscila Destro e Mário C. Guerreiro
- 1517 Degradação eletroquímica da vinhaça usando eletrodo de diamante dopado com boro
Eveline C. Batista, Robson T. S. de Oliveira, Rafael de Q. Ferreira, Douglas Miwa e Mauro C. dos Santos
- 1521 Interação de átomos leves com *clusters* de metais de transição
Eduardo P. Cassús, Sérgio de P. Machado, Francisco M.S. Garrido, Marta E. Medeiros e Juan O. Machuca-Herrera
- 1526 Remoção dos hormônios 17 β -estradiol e 17 α -etinilestradiol de soluções aquosas empregando turfa decomposta como material adsorvente
Andreia N. Fernandes, Marcelo Giovanela, Carlos A. P. Almeida, Valdemar I. Esteves, Maria M. D. Sierra e Marco T. Grassi
- 1534 Improving the solubility of the antichagasic drug benznidazole through formation of inclusion complexes with cyclodextrins
José L. Soares Sobrinho, Mônica F. de L. R. Soares, Juan J. T. Labandeira, Lariza D. S. Alves e Pedro J. Rolim Neto
- 1539 Avaliação dos efeitos do ultrassom terapêutico sobre a cafeína e verificação da liberação em sistema de difusão vertical
João A. Tassinary, Paula Bianchetti, Claudete Rempel e Simone Stülp
- 1544 Mobilidade de bário em solo tratado com sulfato de bário sob condição de oxidação e redução
Marcio O. L. Magalhães, Nelson M. B. do Amaral Sobrinho, Everaldo Zonta, Leilane da S. Lima e Filipe S. D. de Paiva
- 1550 Chemical composition and antibacterial activity of essential oils from Verbenaceae species: alternative sources of (*E*)-caryophyllene and germacrene-D
Ricardo M. Montanari, Luiz C. A. Barbosa, Antonio J. Demuner, Cleber J. Silva, Larissa S. Carvalho e Nélcio J. Andrade
- 1556 Caracterização cromatográfica de compostos orgânicos presentes nos resíduos sólidos provenientes de indústria de reciclagem de papel e sua aplicação na produção de briquetes de carvão vegetal
Anelise Schneider e Carin von Mühlen
- 1562 Nitrato de amônio ocluído em zeólita 4A: lixiviação e absorção de nitrogênio no cultivo de milho
Jardel C. R. de A. Andrade, Lindomar R. D. da Silva, Ismail Soares e Ricardo E. Romero
- 1569 Indomethacin solubility estimation in 1,4-dioxane + water mixtures by the extended Hildebrand solubility approach
Miller A. Ruidiaz, Daniel R. Delgado and Fleming Martínez
- 1575 Avaliação do perfil de dissolução de medicamentos utilizando-se espectroscopia eletrônica multivariada
Juliana dos Santos, Gilcélia A. Cordeiro, Noemi Nagata, Patricio Peralta-Zamora e Letícia N. C. Rodrigues
- 1582 Avaliação da porosidade de microcápsulas contendo proteína bioativa por porosimetria de mercúrio e adsorção de nitrogênio
Luciana H. M. Porte, M^a Helena M. R. Leão e Alexandre Porte
- 1588 Atividade eletrocatalítica de sistemas biomiméticos da enzima catalase
Iorquirene de O. Matos, Wendel A. Alves e Otaciro R. Nascimento
- 1595 Estudo das ligações de hidrogênio para dímeros formados pelas moléculas de H₂O, NH₃, HF, HCl e HBr através de cálculos baseados em primeiros princípios
Sergio Duvoisin Jr., Ighor C. V. Lima e Carlos A. Kuhn

Revisão

- 1604 Principais técnicas de preparo de amostra para a determinação de resíduos de agrotóxicos em água por cromatografia líquida com detecção por arranjo de diodos e por espectrometria de massas
Sergiane S. Caldas, Fábio F. Gonçalves, Ednei G. Primel, Osmar D. Prestes, Manoel L. Martins e Renato Zanella
- 1618 Sulfetos volatilizáveis por acidificação e metais extraídos simultaneamente na avaliação de sedimentos de água doce
Enelton Fagnani, José R. Guimarães, Antonio A. Mozeto e Pedro S. Fadini

Nota Técnica

- 1629 Otimização das condições de extração de saponinas em *Ampelozizyphus amazonicus* usando planejamento experimental e metodologia de superfície de resposta
Fabiane M. dos Santos, Jersika C. Simões, Jefferson R. A. Silva, Rosângela C. Barthus, Ronei J. Poppi e Ana C. F. Amaral
- 1634 Characterization of the antibiotic doripenem using physico-chemical methods – chromatography, spectrophotometry, spectroscopy and thermal analysis
Andreas S. L. Mendez, Luciano Mantovani, Fábio Barbosa, Carla T. M. Sayago, Cássia V. Garcia, Fávero R. Paula, Fabiana E. B. da Silva, Elton L. G. Denardin e Elfrides E. S. Schapoval
- 1639 Metodologia para preservação do fungicida mancozebe em amostras de solo
Ana C. P. da Rosa, Mônica R. da C. Marques e Daniel V. Pérez

- 1643 Validation of a spectrophotometric method to estimate the adsorption on nanoemulsions of an antimalarial oligonucleotide
Fernanda Bruxel, Silvia S. Guterres e Helder F. Teixeira
- 1647 Construção de uma célula-autoclave para medidas eletroquímicas a altas temperaturas
Elivelton A. Ferreira, Ferminio C. Polachini, Cecílio S. Fugivara e Assis V. Benedetti
- 1651 Validação de método e determinação espectrométrica dos flavonoides das folhas e do vinhoto da cana-de-açúcar e comparação com método CLAE-UV
Carolina H. A. Ferreira e Renata Colombo

Educação

- 1656 Determinação da constante de dissociação (K_a) do captopril e da nimesulida – experimentos de Química Analítica para o curso de Farmácia
Airton V. Pereira, Aline A. Garabeli, Grazieli D. Schunemann e Patrícia C. Borck
- 1661 Uso de modelagem molecular no estudo dos conceitos de nucleofilicidade e basicidade
Celeste Ferreira, Agnaldo Arroio e Daisy de B. Rezende
- 1666 A formação dos docentes de Química: uma perspectiva multivariada aplicada à rede pública de ensino médio de Goiás
Deangelis Damasceno, Mariana da S. Godinho, Marlon H. F. B. Soares e Anselmo E. de Oliveira
- 1672 Actitudes hacia la química de estudiantes de diferentes carreras universitarias en Colombia
Manuel F. Molina, José G. Carriazo e Diana M. Farías