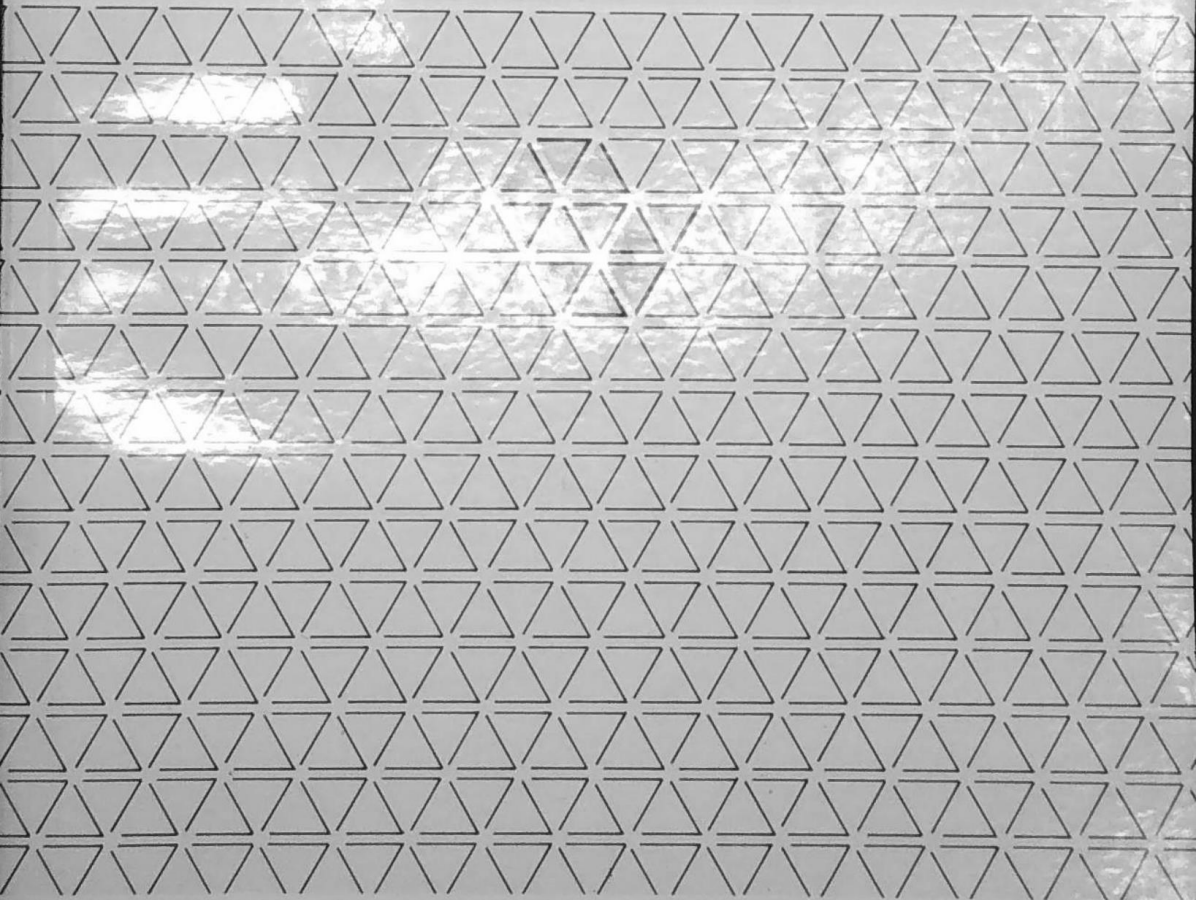


ECLÉTICA QUÍMICA

Universidade Estadual Paulista / UNESP



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

REITOR

Prof. Dr. Jorge Nagle

VICE-REITOR

Prof. Dr. Paulo Milton Barbosa Landim

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA UNESP

Conselho Curador

Presidente: Prof. Dr. Jorge Nagle

Membros: Prof.^a Dr.^a Cecília Magaldi
Prof. Dr. Newton Castagnolli
Prof. Dr. Lauro Frederico Barbosa Silveira
Prof. Dr. Cristo Bladimiro Melios
Prof.^a Dr.^a Marileila Varella Garcia
Prof. Dr. Flavio Massone
Prof. Dr. Jürgen Langenbuch
Prof. Dr. Nelson Múrcia

Diretoria: Prof. Dr. Nilo Odália, **Presidente**
Prof.^a Dr.^a Carminda da Cruz-Landim
Prof. Dr. Marco Aurélio Nogueira
Prof. Cláudio José de França e Silva

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

ECLÉTICA QUÍMICA

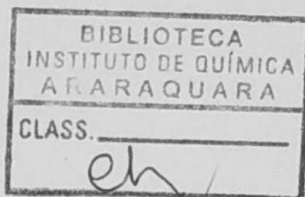


ISSN 0100-4670
ECQUDX

Ecl. Quím.	São Paulo	v. 11/12	p. 1-97	1986/87 .
------------	-----------	----------	---------	-----------

A correspondência e os artigos para publicação deverão ser encaminhados a:
Correspondence and articles for publication should be addressed to:

ECLÉTICA QUÍMICA
Instituto de Química
Rua Prof. Francisco Degni, s/n.º
14800 — Araraquara — SP — Brasil



Comissão de Redação
Abílio Martins
Ana Maria G. Massabni
Choiti Kiyari
Jean Pierre Gastmans
Mário Cilense

Diretor da Revista
Ana Maria G. Massabni

Publicação anual/Annual publication
Solicita-se permuta/Exchange desired

ECLÉTICA QUÍMICA. (Universidade Estadual
Paulista) São Paulo, SP — Brasil,
1976-

1976-1985, 1-10
1986/87, 11/12

ISSN 0100-4670
ECQUDX

Os artigos publicados na ECLÉTICA QUÍMICA são indexados por:
The articles published in ECLÉTICA QUÍMICA are indexed by:

Analytical Abstracts; Bibliografia Brasileira de Química Básica e Química Tecnológica;
Biological Abstracts; Ozone Chemistry Technology; Periodica — Índice de Revistas Latino-
americanas em Ciências; Publicações do Centro de Informações Nucleares da Comissão
Nacional de Energia Nuclear; Revista de Resúmenes Analíticos En... (URSS); Sumários de
Educação; Sumários Correntes Brasileiros: Ciências Exatas e Biológicas.

SUMÁRIO/CONTENTS

ARTIGOS ORIGINAIS/ORIGINAL ARTICLES

COMPLEXOS DE SAIS DE METAIS DO GRUPO IIB COM 1,3-DIAMINO-2-PROPANOL. Complexes of metals IIB salts with 1,3-diamine-2-propanol. J.E. de Sá, A.E. Mauro	1
ESTUDO DO TETRAKISBENZILATO HÁFNIO(IV) POR CORRELAÇÃO ANGULAR PERTURBADA DIFERENCIAL (CAPD). Study of tetrakisbenzilate hafnium(IV) by differential perturbed angular correlation (DPAC). R.S. Barbiéri, A. Marques Netto	13
LUMINESCÊNCIA DE COMPOSTOS DE Eu(III) E HEXAMETILFOSFORAMIDA COMO LIGANTE. Luminescence of Eu(III) compounds with Hexamethylphosphoramide as ligand. S.J.L. Ribeiro, A.M.G. Massabni, G.A. Santarini	25
ELETRODOS SÓLIDOS. I. COMPORTAMENTO POTENCIODINÂMICO DO COBRE EM SOLUÇÕES AQUOSAS DE ÁCIDO SULFÚRICO. Solid electrodes. I. Potentiodynamic behavior of copper in sulphuric acid aqueous solutions. P.T. Sumodjo, A.V. Benedetti, C.S. Fugivara, A.H. Moreira	35
RESÍDUOS DE PESTICIDAS ORGANOCORADOS ESTÁVEIS EM ÁCIDO NO QUEIJO PARMEZÃO. Organochlorine pesticide residues, stable in sulfuric and in parmesan cheese. M.L. Ribeiro, M. Schiavon, A. Del'Acqua	47
COMPLEXOS DE CRÔMIO(III) COM LIGANTES OXIGENADOS MONODENTADOS. Chromium(III) Complexes with oxygenated monodentate ligands. V. Martins Nogueira, A.C. Massabni	59
DETERMINAÇÃO DE NITROGÊNIO EM CARNES E PRODUTOS AFINS — PARTE I: PROCEDIMENTO QUE DIMINUI A FORMAÇÃO DE ESPUMA DURANTE A DIGESTÃO SULFÚRICA. Nitrogen determination in meat and meat products — Part I: Procedure which reduces the formation of froth during the sulphuric digestion. J.C. Rocha, C.A.F. Graner, R. Magnani, M. Ionashiro, C.A. Ribeiro	73

DETERMINAÇÃO DE NITROGÊNIO EM CARNES E PRODUTOS AFINS — PARTE II: PRECISÃO E EXATIDÃO DA ANÁLISE COMO FUNÇÃO DA HOMOGENEIZAÇÃO, TAMANHO DA AMOSTRA E DO NÚMERO DE RE- PETIÇÕES.	
Nitrogen determination in meat and meat products — Part II: Precision and accuracy of the analysis as a function of homogenization, sample size and repetition frequency.	
J.C. Rocha, C.A.F. Graner, R. Magnani, M. Ionashiro, C.A. Ribeiro	79
UM APARELHO DE BAIXO CUSTO E MÉTODO PARA REALIZAR MICROELE- TROFORESE.	
A low cost apparatus and method for performing microelectrophoresis.	
J.E. de Oliveira, G.S. Rodrigues, C.R. Corso	83
TITULAÇÃO COMPLEXOMÉTRICA DE COBALTO, NÍQUEL E COBRE EM MEIO DE ETANOL ABSOLUTO E NA PRESENÇA DE ÁCIDO CÍTRICO. NOTA PRÉVIA.	
Complexometric titration of cobalt, nickel and cooper in absolute ethanol medium containing citric acid. Preliminary report.	
L.T. Kubota, M. Ionashiro, J.C. Moreira	89
ÍNDICE DE ASSUNTOS	93
SUBJECT INDEX	95
ÍNDICE DE AUTORES/AUTHOR INDEX	97

ÍNDICE DE ASSUNTOS V. 11/12

- Análise de resíduos
pesticidas organoclorados
queijo parmezão, p. 47
- Carne
determinação de nitrogênio
formação de espuma
digestão sulfúrica, p. 73
homogeneização
tamanho da amostra
número de repetições, p. 79
- Cobre
voltametria cíclica, p. 35
- Complexometria
EDTA de cobalto
níquel
cobre
meio etanólico
presença de ácido cítrico
muxerida e PAN, p. 89
- Complexos de crômio (III)
ligantes oxigenados monodentados
espectros eletrônicos, p. 59
- Compostos de Eu (III)
luminescência
hexametilfosforamida como ligante, p. 25
- Correlação Angular Perturbada Diferencial
tetrakisbenzilatoháfnio (IV), p. 13
- Digestão sulfúrica
formação de espuma
determinação de nitrogênio
carne, p. 73
- Eletrodos sólidos
cobre
voltametria cíclica, p. 35
- Equipamentos de laboratório
microeletroforese
mobilidade eletroforética
eletroforese de células
eletroforese de partículas, p. 83
- Espectros eletrônicos
complexos de crômio (III)
ligantes oxigenados monodentados, p. 59
- Európio
espectroscopia
luminescência
hexametilfosforamida, p. 25
- Hexametilfosforamida
luminescência de compostos de Eu (III),
p. 25
- Homogeneização
tamanho da amostra
número de repetições
determinação de nitrogênio
carne, p. 79
- Ligante
hexametilfosforamida
luminescência de compostos de Eu (III),
p. 25
- Ligantes oxigenados monodentados
complexos de crômio (III)
espectros eletrônicos, p. 59
- Luminescência de compostos de Eu (III)
hexametilfosforamida como ligante, p. 25

Metais do grupo IIB

1,3-diamino-2-propanol
estrutura

espectroscopia no infravermelho, p. 1

Microeletroforese

mobilidade eletroforética

eletroforese de células

eletroforese de partículas, p. 83

Nitrogênio

formação de espuma

digestão sulfúrica

carne, p. 73

homogeneização

tamanho da amostra

número de repetições

carne, p. 79

Pesticidas organoclorados

análise de resíduos

queijo parmeirão, p. 47

Queijo parmeirão

análise de resíduos

pesticidas organoclorados, p. 47

Tetrakisbenzilatoháfnio (IV)

Correlação Angular Perturbada Diferencial,

p. 13

1,3-diamino-2-propanol

estrutura

espectroscopia no infravermelho, p. 1

Voltametria cíclica

cobre, p. 35

SUBJECT INDEX
V. 11/12

- Chromium (III) complexes
oxygenated monodentate ligands
electronic spectra, p. 59
- Complexometric titration
cobalt
nickel
cooper
ethanolic medium
citric acid presence
muxeride and PAN, p. 89
- Cooper
cyclic voltammetry, p. 35
- Cyclic voltammetry
cooper, p. 35
- Differential Perturbed Angular Correlation
tetrakisbenzilatehafnium (IV), p. 13
- Electronic spectra
chromium (III) complexes
oxygenated monodentate ligands, p. 59
- Eu (III) compounds
luminescence
hexamethylphosphoramide ligand, p. 25
- Europium
spectroscopy
luminescence
hexamethylphosphoramide, p. 25
- Hexamethylphosphoramide
Eu (III) compounds
luminescence, p. 25
- Homogenization
sample size
repetition frequency
meat, p. 79
- Laboratory equipment
microelectrophoreses
electrophoretic mobility
cell electrophoresis
particle electrophoresis, p. 83
- Ligands
hexamethylphosphoramide
Eu (III) compounds
luminescence, p. 25
- Luminescence
Eu (III) compounds
hexamethylphosphoramide, p. 25
- Meat
nitrogen determination
froth formation
sulphuric digestion, p. 73
homogenization
sample size
repetition frequency, p. 79
- Metals of group IIB
1,3-diamino-2-propanol
structure
infrared spectroscopy, p. 1
- Microelectrophoresis
electrophoretic mobility
cell electrophoresis
particle electrophoresis, p. 83
- Nitrogen determination
froth formation
sulphuric digestion
meat, p. 73
homogenization
sample size
repetition frequency, p. 79

1,3-diamino-2-propanol
structure
infrared spectroscopy, p. 1

Organochlorine pesticides
residue analysis
parmezan cheese, p. 47

Oxygenated monodentate ligands
chromium (III) complexes
electronic spectra, p. 59

Parmezan cheese
residue analysis
organochlorine pesticides, p. 47

Residue analysis
organochlorine pesticides
parmezan cheese, p. 47

Solid electrodes
copper
cyclic voltammetry, p. 35

Sulphuric digestion
froth formation
nitrogen determination
meat, p. 73

Tetrakisbenzilatehafnium (IV)
Differential Perturbed Angular Correlation,
p. 13

ÍNDICE DE AUTORES
AUTHOR INDEX
V. 11/12

BARBIERI, R.S.	p. 13
BENEDETTI, A.V.	p. 35
CORSO, C.R.	p. 83
DEL'ACQUA, A.	p. 47
FUGIVARA, C.S.	p. 35
GRANER, C.A.F.	p. 73, 79
IONASHIRO, M.	p. 73, 79, 89
KUBOTA, L.T.	p. 89
MAGNANI, R.	p. 73, 79
MARQUES NETTO, A.	p. 13
MARTINS NOGUEIRA, V.	p. 59
MASSABNI, A.C.	p. 59
MASSABNI, A.M.G.	p. 25
MAURO, A.E.	p. 1
MOREIRA, A.H.	p. 35
MOREIRA, J.C.	p. 89
OLIVEIRA, J.E. de	p. 83
RIBEIRO, C.A.	p. 73, 79
RIBEIRO, M.L.	p. 47
RIBEIRO, S.J.L.	p. 25
ROCHA, J.C.	p. 73, 79
RODRIGUES, G.S.	p. 83
SÁ, J.E. de	p. 1
SANTARINI, G.A.	p. 25
SCHIAVON, M.	p. 47
SUMODIO, P.T.	p. 35