

# Contents of the journal CHEMIJA Vol. 20 (2009)

## Žurnalo CHEMIJA T. 20 (2009) turinys

Branch of science, author, title of article in English and Lithuanian No., p. | Nr., p.

### Physical Chemistry | Fizikinė chemija

Eglė KAZLAUSKIENĖ, Danutė KAUŠPEDIENĖ, Audronė GEFENIENĖ, Aušra SELSKIENĖ, Rima BINKIENĖ	Sorption of chromium complex dye on activated carbon and neutral polymeric adsorbent..... Chromo kompleksinio dažiklio sorbcija aktyvintosiomis anglimis ir neutraliu polimeriniu adsorbantu	2,69
Gediminas NIAURA, Romas RAGAUSKAS, Arvydas DIKČIUS, Benjaminas ŠEBEKA, Zenonas KUODIS	Characterization of boron-doped diamond electrode by Raman spectroscopy with near infrared(785 nm) excitation ..... Boru legiruoto deimanto elektrodo apibūdinimas Ramano spektroskopijos metodu naudojant artimos infraraudonosios spektro srities (785 nm) spinduliuotę	2,78
Julija ULJANIONOK, Arvydas SURVILA	Effect of supporting sulphate electrolyte on equilibrium characteristics of Cu(II) and maleic acid solutions..... Foninio sulfatinio elektrolito įtaka Cu(II) ir maleino rūgšties tirpalų pusiausvyrosioms charakteristikoms	2,84
Julija ULJANIONOK, Aldona JAGMINIENĖ, Arvydas SURVILA	Spectrophotometric investigation of the formation of Cu(II)-maleic acid complexes ..... Cu(II) ir maleino rūgšties kompleksų susidarymo spektrofotometrinis tyrimas	2,89
Albinas LUGAUSKAS, Igoris PROSYČEVAS, Rimantas RAMANAUSKAS, Asta GRIGUCEVIČIENĖ, Aušra SELSKIENĖ, Vidas PAKŠTAS	The influence of micromycetes on the corrosion behaviour of metals (Cu, Zn) in environments polluted with organic substances..... Mitosporinių grybų poveikis metalų (Cu, Zn) korozijos eigai organinėmis medžiagomis užterštos aplinkos sąlygomis	3,141
Eugenijus NORKUS, Aldona JAGMINIENĖ, Jūratė VAIČIŪNIENĖ, Jonas REKLAITIS	Interaction of silver(I) ions with N,N,N',N'-tetrakis-(2-hydroxypropyl)-ethylenediamine (Quadrol) ..... Sidabro(I) sąveika su N,N,N',N'-tetrakis-(2-hidroksipropil)-etilenlendiaminu (kvadrolu)	4,203
Nicolay I. DODOFF, Maria KUBIAK, Janina KUDUK-JAWORSKA, Agnieszka MASTALARZ, Andrzej KOCHEL, Vladimira VASSILIEVA, Nikolay VASSILEV, Natasha TRENDAFILOVA, Ivelina GEORGIEVA, Maria LALIA-KANTOURI, Margariata APOSTOLOVA	Structure, NMR spectra and cytotoxic effect of palladium(II) and platinum(II) complexes of glyoxylic acid oxime..... Paladžio (II) ir platinos (II) kompleksų su glioksilo rūgšties oksimu struktūra, BMR spektrai ir citotoksinis veikimas	4,208
Eimutis JUZELIŪNAS	Quartz crystal microgravimetry – fifty years of application and new challenges ..... Kvarco kristalo mikrogravimetrija – penkiasdešimt taikymo metų ir nauji iššūkiai	4,218

## Branch of science, author, title of article in English and Lithuanian No., p. | Nr., p.

*Electrochemistry | Elektrochemija*

<b>Arūnas LUKINSKAS, Irena SAVICKAJA, Jurga JUODKAZYTĖ, Aloyzas SUDAVIČIUS</b>	Influence of pH on the cathodic reduction of Sn(II) in sulfamic-fluoride solutions..... Elektrolito pH įtaka katodiniam procesui Sn(II) sulfamo-fluoridiniuose tirpaluose	1, 1
<b>Farid KHAN, Afroza KHANAM</b>	Investigation of electrode kinetics and thermodynamics of [Zn-L-amino acidate-vitamin B <sub>7</sub> ] complexes by voltammetric technique ..... Zn-L-aminorūgščių-vitamino B <sub>7</sub> kompleksų elektrocheminės kinetikos ir termodinamikos tyrimas voltamperometrijos metodu	3, 154
<b>Julija ULJANIONOK, Arvydas SURVILA</b>	Formation of Cu(I) compounds in the Cu Cu(II) – maleic acid system ..... Cu(I) junginių susidarymas sistemoje Cu Cu(II) – maleino rūgštis	4, 226

*Inorganic Chemistry | Neorganinė chemija*

<b>Dalia JONYNAITĖ, Jūratė SENVAITIENĖ, Jonas KIUBERIS, Aivaras KAREIVA, Remigijus JUŠKĖNAS, Rimantas RAMANAUSKAS</b>	XRD characterization of cobalt-based historical pigments and glazes..... Kobalto istorinių pigmentų ir glazūrų apibūdinimas rentgeno spindulių difrakcinės analizės metodu	1, 10
<b>Albinas PIGAGA, Oksana TIMOFEJEVA, Vidas PAKŠTAS, Rita BUTKIENĖ, Jūratė VAIČIŪNIENĖ</b>	Formation of barely soluble compounds in the CuSO <sub>4</sub> -K <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> -H <sub>2</sub> O system..... Mažai tirpių junginių susidarymo sistemoje CuSO <sub>4</sub> -K <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> -H <sub>2</sub> O tyrimas	1, 19
<b>Albinas PIGAGA, Oksana TIMOFEJEVA, Vidas PAKŠTAS, Rita BUTKIENĖ, Jūratė VAIČIŪNIENĖ, Rima TAROZAITĖ</b>	A novel copper potassium diphosphate – dimorphic Cu <sub>3</sub> K <sub>2</sub> (P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ) <sub>2</sub> · 3H <sub>2</sub> O..... Naujas vario kalio difosfatas – Cu <sub>3</sub> K <sub>2</sub> (P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ) <sub>2</sub> · 3H <sub>2</sub> O dimorfinė druska	1, 27
<b>Ingrida ANCUTIENĖ, Skirma ŽALENKIENĖ, Vitalijus JANICKIS</b>	X-ray photoelectron spectroscopy investigation of Cu <sub>x</sub> S-Cu <sub>y</sub> Te layers on polyamide film formed by the use of potassium telluropentathionate ..... Cu <sub>x</sub> S-Cu <sub>y</sub> Te sluoksnių poliamido plėvelių paviršiuje, sudarytų naudojant kalio telūropentationatą, tyrimas rentgeno fotoelektronine spektroskopija	3, 162
<b>Artūras ŽALGA, Rokas SAŽINAS, Edita GARŠKAITĖ, Aivaras KAREIVA, Tomas BAREIKA, Gintautas TAMULAITIS, Remigijus JUŠKĖNAS, Rimantas RAMANAUSKAS</b>	Sol-gel synthesis of RE <sup>3+</sup> -activated CaWO <sub>4</sub> phosphores ..... CaWO <sub>4</sub> fosforų, aktyvuotų RE <sup>3+</sup> jonais, sintezė zolių-gelių metodu	3, 169

## Branch of science, author, title of article in English and Lithuanian No., p. | Nr., p.

*Analytical Chemistry | Analizinė chemija*

Jurga BAGDZEVIČIENĖ, Stasys TAUTKUS, Jūratė SENVAITIENĖ, Janina LUKŠENIENĖ	Investigation of the technique of painting on a tin alloy plate ..... 2,93 Tapybos technikos ant alavo plokštės tyrimas
Edita PUSVAŠKIENĖ, Aliona JURKINA, Vida VIČKAČAITĖ	Dispersive liquid-liquid microextraction for determination of volatile aromatic hydrocarbons in water ..... 3,175 Dispersinė skysčių-skysčių mikroekstrakcija lakisieems aromatiniams anglavandeniliams vandenye nustatyti
Zarrin ES'HAGHI, Leili DANESVAR, Pooneh SALARI, Sanaz BANDEGI	Determination of low-residue benzodiazepine, lorazepam, in environmental water samples by suspended droplet microextraction and high performance liquid chromatography-diod array detector ..... 3,180 Benzodiazepino darinio lorazepamo mažų kiekių nustatymas aplinkos vandens pavyzdžiuose naudojant kabančio lašo mikroekstrakciją ir didelio našumo skysčių chromatografiją su diodų matricos detekcija
Žana ČERNOVA, Ina RAZMISLEVIČIENĖ, Audrius PADARAUSKAS	Determination of melamine in milk powder by capillary electrophoresis ..... 4,231 Melamino nustatymas pieno milteliuose kapiliarinės elektroforezės metodu
Rita BUTKIENĖ, Vincas BŪDA	Gas chromatographic analysis of cresols in aquatic solution by solid phase microextraction ..... 4,236 Dujų chromatografinis krezolijų analizės vandeniniuose tirpaluose metodas, naudojant kietafazę mikroekstrakciją

*Organic Chemistry | Organinė chemija*

Romualdas STRIELA, Lina MISEVIČIENĖ, Olga GEDRIMAITĖ, Linas LABANAUSKAS, Gintaras URBELIS, Jonas ŠARLAUSKAS, Narimantas ČĒNAS, Žilvinas ANUSEVIČIUS	The enzymatic reduction of pyridine N-oxide derivatives: the role of their electron accepting potency ..... 1,33 Fermentinė piridino N-oksido darinių redukcija: junginių elektronio akceptorinio parametruo įtaka
Jignesh P. RAVAL, Kishor R. DESAI	A comparative study of microwave-assisted and conventional synthesis of novel 2-(4-diethylamino-2-hydroxyphe-nyl)-3-substituted-thiazolidin-4-one derivatives ..... 2,101 Naujų 2-(4-dietilamino-2-hidroksifenil)-3-pakeistų tiazolidin-4-onų darinių tradicinės sintezės ir sintezės švitinant mikroban-gomis palyginamasis tyrimas
Jonas ŠARLAUSKAS, Valė MILIUKIENĖ, Žilvinas ANUSEVIČIUS, Lina MISEVIČIENĖ, Kastis KRIKŠTOPAITIS, Aušra NEMEIKAITĖ-ČĒNIENĖ, Irena VITĒNIENĖ, Narimantas ČĒNAS	Redox properties and prooxidant cytotoxicity of benzofuroxans: a comparison with nitrobenzenes ..... 2,109 Benzofuroksanų REDOKS savybės ir prooksidantinis citotoksiškumas, palyginti su nitrobenzenais

## Branch of science, author, title of article in English and Lithuanian No., p. | Nr., p.

*Organic Chemistry | Organinė chemija*

**Avtandil DOLIDZE, Roin CHEDIA,  
Nino KAVTARADZE, Lina  
MISEVIČIENĖ, Valė MILIUKIENĖ,  
Aušra NEMEIKAITĖ-ČENIENĖ,  
Narimantas ČENAS**

**Mohammad Bagher  
HASSANPOURAGHDAM,  
Mohammad Safi SHALAMZARI,  
Nasrin SEPEHRI**

**Sonata KRIKŠTOLAITYTĖ, Algirdas  
ŠAČKUS, Christian RØMMING,  
Kjell UNDHEIM**

**Mohammad Bagher  
HASSANPOURAGHDAM, Mohammad  
Safi SHALAMZARI, Mohammad Ali  
AAZAMI, Atefeh Mohajel SHOJA**

**Asta JUDŽENTIENĖ,  
Jurga BŪDIENĖ**

**Rita BUTKIENĖ,  
Ona NIVINSKIENĖ,  
Danutė MOCKUTĖ**

Redox properties of chrysanthemic acid esters of hydroxynaphthoquinones: implications for their toxicity in mammalian cells ..... 2, 116  
Chrizantemų rūgšties hidroksinaftochinonų esterių redoks savybės: jų ryšys su junginių toksiškumu žinduolių ląstelėse

GC/MS analysis of *Echinophora platyloba* DC. essential oil from Northwest Iran: a potential source of (Z)- $\beta$ -ocimene and  $\alpha$ -phelandrene ..... 2, 120  
Šiaurės vakarų Irano *Echinophora platyloba* DC. eterinio aliejaus tyrimas dujų chromatografijos–masių spektrometrijos būdu: potencialus (Z)- $\beta$ -ocimeno ir  $\alpha$ -felandreno šaltinis

Stereoselective synthesis of 1-amino-5-butyl-3-oxocyclohexane-1-carboxylic acid derivatives ..... 2, 124  
Stereoselektivu 1-amino-5-butil-3-oksosikloheksan-1-karboksi-rūgšties darinių sintezė

$\gamma$ -Terpinene and carvacrol rich volatile oil of *Satureja sahendica* Bornm. from Maragheh district in Northwest Iran ..... 3, 186  
 $\gamma$ -Terpineno ir karvakrolio turintis *Satureja sahendica* Bornm. eterinis aliejus iš Šiaurės vakarų Irano Maragheh apylinkių

Analysis of the chemical composition of flower essential oils from *Arnica montana* of Lithuanian origin ..... 3, 190  
Lietuvoje augančios kalninės arnikos (*Arnica montana* L.) žiedų eterinių aliejų cheminės sudėties analizė

Two chemotypes of essential oils produced by the same *Juniperus communis* L. growing wild in Lithuania ..... 3, 195  
Dvių chemotipų eteriniai aliejai, biosintetinami to paties Lietuvoje augančio laukinio kadagio (*Juniperus communis* L.)

*Polymer Chemistry | Polimerų chemija*

**Vitalijus JANICKIS,  
Ingrida ANCUTIENĖ,  
Rūta STOKIENĖ**

X-ray photoelectron spectroscopy investigation of  $Cu_xS$  and  $Tl_xS$  layers on the polyamide film surface formed with the use of dodecathionic acid ..... 1, 38  
 $Cu_xS$  ir  $Tl_xS$  sluoksnių poliamido plėvelių paviršiuje, sudarytų naudojant dodekationato rūgštį, tyrimas rentgeno fotoelektronine spektroskopija

**Branch of science, author, title of article in English and Lithuanian No., p. | Nr., p.*****Polymer Chemistry | Polimerų chemija***

**Vitalijus JANICKIS, Remigijus IVANAUSKAS, Rūta STOKIENĖ,  
Mindaugas ANDRULEVIČIUS**

Formation and study of electrically conductive layers of copper sulfides formed on the polyamide surface by the use of potassium pentathionate ..... 1,45  
Elektrai laidžių vario sulfidų sluoksnių poliamido paviršiuje sudarymas naudojant kalio pentationatą ir jų tyrimas

**Neringa PETRAŠAUSKIENĖ,  
Vitalijus JANICKIS**

Modification of polyamide films by copper chalcogenide layers with the use of potassium selenopentathionate ..... 1,56  
Poliamido plėvelių modifikavimas vario chalkogenidų sluoksniais naudojant kalio selenopentationatą

**Ugnė JANČIAUSKAITĖ,  
Česlav VIŠNEVSKIJ, Kostas RADZEVIČIUS, Ričardas MAKUŠKA**

Polyampholytes from natural building blocks: synthesis and properties of chitosan-O-alginate copolymers ..... 2,128  
Poliamfolitai iš gamtinių polimerų fragmentų: chitozano-O-alginato kopolimerų sintezė ir savybės

**Vitalijus JANICKIS,  
Ingrida ANCUTIENĖ**

Modification of polyester textile by conductive copper sulfide layers ..... 2,136  
Poliesterinio audinio modifikavimas elektrai laidžiais vario sulfidų sluoksniais

**Rūta GRUŠKIENĖ,  
Gediminas ČIUTA,  
Ričardas MAKUŠKA**

Grafting of poly(ethylene glycol) to chitosan at C(6) position of glucosamine units via “click chemistry” reactions ..... 4,241  
Polietilenglikolio skiepijimas prie chitozano gliukozamino grandžių C(6) padėties vykdant „klik chemijos“ reakcijas

***In memoriam***      **Povilas Algirdas Vaškelis (1937–2009)** ..... 1, i

***Pro memoria***      **Professor Grigorijus Rozovskis (1929–2005)** ..... 4, i

***Chronicle | Kronika***

Dr. Algirdas Luneckas has turned 80 ..... 1, iii  
Dr. Habil. Kęstutis Juodkazis has turned 70 ..... 2, i  
Dr. Danutė Pranė Mockutė has turned 75 ..... 3, i