

# Contents of the journal CHEMIJA Vol. 26 (2015)

## Žurnalo CHEMIJA T. 26 (2015) turinys

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

### Physical Chemistry | Fizikinė chemija

<b>Brigita MACIJAUSKIENĖ, Egidijus GRIŠKONIS</b>	Ultrasound assisted modification of graphite felt with electroless silver – Part 1: composition, morphology, structure and electrical conductivity..... 1,1 Grafito veltinio besrovis modifikavimas sidabru veikiant ultragarsui I. Sudėtis, morfologija, struktūra ir elektrinis laidumas
<b>Asta GRIGUCEVIČIENĖ, Konstantinas LEINARTAS, Laurynas STAIŠIŪNAS, Povilas MIEČINSKAS, Vitalija JASULAITIENĖ, Jūratė VAIČIŪNIENĖ, Eimutis JUZELIŪNAS</b>	Corrosion resistance of Mg-Nb alloy films in Hank's balanced salt solution composition ..... 1,9 Plonų Mg-Nb lydinių sluoksnių korozinis atsparumas Hank'o balansiniame druskų tirpale
<b>Andrius JASKŪNAS, Benas SUBAČIUS, Rasa ŠLINKŠIENĖ</b>	Adsorption of potassium ions on natural zeolite: kinetic and equilibrium studies..... 2,69 Kalio jonų adsorbicija gamtiniu ceolitu: kinetika ir pusiausvyra
<b>Zita SUKACKIENĖ, Aldona BALČIŪNAITĖ, Loreta TAMAŠAUSKAITĖ- TAMAŠIŪNAITĖ, Algirdas SELSKIS, Vitalija JASULAITIENĖ, Eugenijus NORKUS</b>	Investigation of sodium borohydride oxidation on CoB/Cu and CoBW/Cu modified with Au nanoparticles ..... 3,141 Natrio tetrahidroborato oksidacijos tyrimas ant Au nanodalelėmis modifikuotų CoB/Cu ir CoBW/Cu katalizatorių
<b>Vilma KISNIERIENĖ, Indrė LAPEIKAITĖ</b>	When chemistry meets biology: the case of aluminium – a review ..... 3,148 Aliuminis chemijos ir biologijos sankirtoje: apžvalga
<b>Jolita JABLONSKIENĖ, Virginija KEPENIENĖ, Agnė MATUSEVIČIŪTĖ, Audrius DRABAVIČIUS, Loreta TAMAŠAUSKAITĖ- TAMAŠIŪNAITĖ, Eugenijus NORKUS</b>	Synthesis, characterization and properties of the graphene supported platinum–cobalt nanocatalysts ..... 3,159 Platinos-kobalto nanokatalizatorių grafeno pagrindu sintezė, charakterizavimas ir savybės
<b>Virginija KEPENIENĖ, Raminta STAGNIŪNAITĖ, Loreta TAMAŠAUSKAITĖ- TAMAŠIŪNAITĖ, Irena STALNIONIENĖ, Eugenijus NORKUS</b>	Graphene and niobium(V) oxide/graphene supported platinum–cobalt catalysts as cathode material for oxygen reduction..... 3,165 Grafeno ir niobio(V) oksido /grafeno pagrindu susintetintų platinos-kobalto katalizatorių panaudojimas katodais deguonies redukcijos reakcijai

Branch of science, author, title of article in English and Lithuanian No., p.   Nr., p.	
Albinas LUGAUSKAS, Gedvidas BIKULČIUS, Dalia BUČINSKIENĖ, Aušra SELSKIENĖ, Vidas PAKŠTAS, Elena BINKAUSKIENĖ	Study of the deterioration of zinc and copper in different environments of Lithuania..... 4,219 Cinko ir vario korozinio pažeidimo tyrimas skirtinguose Lietuvos regionuose
Ingrida ANCUTIENĖ	Morphology and composition of silver sulphide layers prepared by chemical conversion technique ..... 4,225 Sidabro sulfidų sluoksnių, gautų cheminio pakeitimo būdu, morfologija ir sudėtis
<i>Electrochemistry   Elektrochemija</i>	
R. GARJONYTĖ, V. MELVYDAS, A. MALINAUSKAS	Yeast-modified electrodes as amperometric biosensors for glycerophosphate..... 2,79 Mielėmis modifikuoti elektrodai kaip amperometriniai glicerofosfato biotikliai
R. GARJONYTĖ, V. MELVYDAS, A. MALINAUSKAS	Evaluation of yeast capability to assimilate various carbohydrates by menadione-mediated amperometry..... 3,170 Amperometrinis mielių gebėjimo įsisavinti įvairius angliavandenius įvertinimas
O. GIRČIENĖ, L. GUDAVIČIUTĖ, A. SELSKIS, V. JASULAITIENĖ, S. ŠAKIRZANOVAS, R. RAMANAUSKAS	The self-healing ability of cerium oxide films on carbon steel..... 3,175 Cerio oksido sluoksnių, nusodintų ant anglinio plieno, savaiminio užgijimo geba
Svetlana LICHUŠINA, Ignas VALSIŪNAS, Svajus ASADAUSKAS	Influence of gasoline hydrocarbons on electrochemical processes during steel corrosion in ethanol ..... 3,184 Benzino angliavandenilių įtaka elektrocheminiams plieno korozijos procesams etanolyje
Dijana ŠIMKŪNAITĖ, Ignas VALSIŪNAS, Vitalija JASULAITIENĖ, Algirdas SELSKIS	The initial stages of copper deposition onto glassy carbon electrode modified with selenium compounds..... 4,229 Pradinės vario nusodinimo stadijos ant seleno junginiais modifikuoto stikliškosios anglies elektrodo
A. VALIŪNIENĖ, Ž. MARGARIAN, V. PLAUŠINAITIENĖ, V. LAUKŽEMIS, A. I. REKERTAITĖ	Electrodeposition and characterization of Pt coatings on Ti for electrooxidation of cyanide..... 4,238 Ti elektrodų elektrocheminis platinavimas ir Pt dangų tinkamumo cianidų elektrooksidacijai tyrimas
S. SURVILIENĖ, R. JUŠKĖNAS, V. JASULAITIENĖ, A. SELSKIENĖ, A. ČEŠŪNIENĖ, A. SUCHODOLSKIS, V. KARPAVIČIENĖ	Annealing effect on the structural and optical properties of black chromium electrodeposited from the Cr(III) bath..... 4,244 Atkaitinimo įtaka juodo chromo dangų, nusodintų iš Cr(III) elektrolitų, struktūrinėms ir optinėms savybėms

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

*Inorganic Chemistry | Neorganinė chemija*

<b>Irena BALČIŪNAITĖ, Arūnas KLEIŠMANTAS, Eugenijus NORKUS</b>	Chemical composition of rare garnets, their colours and gemmological characteristics..... 1,18 Retųjų granatų cheminė sudėtis, jų spalvos ir gemologiniai ypatumai
<b>Olga DARČANOVA, Aldona BEGANSKIENĖ, Aivaras KAREIVA</b>	Sol-gel synthesis of calcium nanomaterial for paper conservation..... 1,25 Kalcio nanodalelių sintezė zolių-gelių metodu konservuoti popierių
<b>Justina PILECKAITĖ, Virginija VALANČIENĖ, Algirdas MINIKAUSKAS, Gintaras DENAFAS</b>	Chromium containing sludge from metal surface treatment processes: stabilization in a ceramic body..... 2,84 Metalo paviršiaus apdorojimo proceso dumblių esančio chromo stabilizavimas keraminėje šukėje
<b>N. PETRAŠAUSKIENĖ, R. STOKIENĖ, S. ŽALENKIENĖ, V. JANICKIS</b>	Formation of cobalt sulfide layers on polyamide 6 by sorption-diffusion method on production of potassium dihydrophosphate..... 2,89 Kobalto sulfidinių sluoksnių poliamido paviršiuje sudarymas sorbciniu-difuziniu metodu, naudojant dodekationato rūgštį $H_2S_{12}O_6$
<b>L. TAMAŠAUSKAITĖ- TAMAŠIŪNAITĖ, G. GRINCIENĖ, B. ŠIMKŪNAITĖ-STANYNIENĖ, L. NARUŠKEVIČIUS, V. PAKŠTAS, A. SELSKIS, E. NORKUS</b>	Preparation of CdS nanoparticles by microwave-assisted synthesis ..... 3,193 CdS nanokristalų formavimas taikant mikrobangų sintezę

*Analytical Chemistry | Analizinė chemija*

<b>Vaida ŠMITIENĖ, Birutė BUGELYTĖ, Vida VIČKAČKAITĖ</b>	Phenyltin compounds: dispersive liquid-liquid microextraction and gas chromatographic-mass spectrometric determination.... 1,32 Fenilalavo junginiai: dispersinė skysčių-skysčių mikroekstrakcija ir dujų chromatografinis-masių spektrometrinis nustatymas
<b>Bronius BUCKUS, Gintautas BRIMAS, Algimantas STAŠINSKAS, Aurelija SMALENSKAITĖ, Stasys TAUTKUS, Aldona BEGANSKIENĖ, Aivaras KAREIVA</b>	Analytical characterization of adipose tissue structure and composition: A novel approach towards diagnosis of metabolic disturbances in human body..... 2,98 Riebalinio audinio struktūros ir sudėties analizinis apibūdinimas: naujas požiūris diagnozuojant žmogaus apykaitos sutrikimus
<b>Lukas TAUJENIS, Audrius PADARAUSKAS, Jovita MIKALIŪNIENĖ, Jurgita CESEVIČIENĖ, Nijolė LEMEŽIENĖ, Bronislava BUTKUTĖ</b>	Identification of isoflavones and their conjugates in red clover by liquid chromatography coupled with DAD and MS detectors..2,107 Izoflavonų ir jų darinių identifikavimas raudonajame dobile skysčių chromatografijos su DAD ir MS detektoriais metodu

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

<p>Mantas STANKEVIČIUS, Audrius MARUŠKA, Nicola TISO, Jurgita MIKAŠAUSKAITĖ, Violeta BARTKUVIENĖ, Olga KORNYŠOVA, Rūta MICKIENĖ, Kristina BIMBIRAITĖ-SURVILIENĖ, Vilma KAŠKONIENĖ, Mykolas KAZLAUSKAS, Donatas LEVIŠAUSKAS, Tomas TEKORIUS, Chiara POLCARO, Emanuela GALLI, Enrica DONATI, Massimo ZACCHINI, Ona RAGAŽINSKIENĖ, Vilija SNIEŠKIENĖ, Antanina STANKEVIČIENĖ</p>	<p>Gas chromatographic analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons in the disposed creosote treated wooden railway sleepers collected from several storage sites in Lithuania..... 3,198</p> <p>Policiklinių aromatinių angliavandenilių, esančių krezotu apdorotuose mediniuose geležinkelio pabėgiuose, surinktuose skirtingose Lietuvos vietose, sudėties ir kiekio dujų chromatografinė analizė</p>
---	--

*Organic Chemistry | Organinė chemija*

<p>Gražina GIEDRAITYTĖ, Lilija KALĖDIENĖ</p>	<p>Purification and characterization of polyhydroxybutyrate produced from thermophilic <i>Geobacillus</i> sp. AY 946034 strain ..... 1,38</p> <p>Polihidroksibutirato, išskirto iš termofilinės bakterijos <i>Geobacillus</i> sp. AY 946034 kamieno, gryninimas ir savybių nustatymas</p>
<p>Aušra NEMEIKAITĖ-ČĖNIENĖ, Rasa JARAŠIENĖ, Henrikas NIVINSKAS, Jonas ŠARLAUSKAS, Narimantas ČĖNAS</p>	<p>Cytotoxicity of anticancer aziridinyl-benzoquinones in murine hepatome MH22a cells: the properties of RH1-resistant subline ..... 1,46</p> <p>Priešnavikinių aziridinil-benzochinonų citotoksiškumas pelių hepatomos MH22a ląstelėse: RH1 atsparios sublinijos savybės</p>
<p>S. CHORNAJA, S. ZHIZHKUN, K. DUBENCOVS, O. STEPANOVA, E. SPROGE, V. KAMPARS, L. KULIKOVA, V. SERGA, A. CVETKOV, E. PALCEVSKIS</p>	<p>New methods of glyceric and lactic acid production by catalytic oxidation of glycerol. New method of synthesis of a catalyst with enhanced activity and selectivity ..... 2,113</p> <p>Nauji glicerolio ir pieno rūgščių gavimo būdai katalitiškai oksiduojant glicerolį. Naujas katalizatoriaus, pasižyminčio padidintu aktyvumu ir atrankumu, sintezės būdas</p>
<p>Daiva TAURAITĖ, Julija DABUŽINSKAITĖ, Rytis RAŽANAS, Jaunius URBONAVIČIUS, Jonita STANKEVIČIŪTĖ, Saulius SERVA, Rolandas MEŠKYS</p>	<p>Synthesis of novel derivatives of 5-carboxyuracil ..... 2,120</p> <p>Naujų 5-karboksiuracilo darinių sintezė</p>
<p>Jonas BUCEVIČIUS, Sigitas TUMKEVIČIUS</p>	<p>2,4-Diazidopyrrolo[2,3-<i>d</i>]pyrimidines: synthesis, ring-chain tautomerism and Cu(I)-catalyzed azide-alkyne cycloaddition reaction ..... 2,126</p> <p>2,4-Diazidopirolo[2,3-<i>d</i>]pirimidinai: sintezė, ciklo-atviros grandinės tautomerija ir Cu(I) katalizuojama azido-alkino ciklo jungimo reakcija</p>

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

*Organic Chemistry | Organinė chemija*

<p><b>Jonas ŠARLAUSKAS,</b>  <b>Aušra NEMEIKAITĖ-ČĖNIENĖ,</b>  <b>Henrikas NIVINSKAS,</b>  <b>Valė MILIUKIENĖ,</b>  <b>Rasa JARAŠIENĖ,</b>  <b>Milda PEČIUKAITYTĖ,</b>  <b>Daiva BALTRIUKIENĖ,</b>  <b>Virginija BUKELSKIENĖ,</b>  <b>Kastis KRIKŠTOPAITIS,</b>  <b>Narimantas ČĖNAS</b></p>	<p>Redox reactions and cytotoxicity mechanisms of anticancer aziridinyl-substituted-1,4-benzoquinones: a minireview ..... 3,208</p> <p>Priešnavikinių aziridinil-pavadojų 1,4-benzochinonų redokso reakcijos ir fitotoksiškumo mechanizmai: trumpa apžvalga</p>
<p><b>Milda M. BURBULIENĖ,</b>  <b>Rita MAŽEIKAITĖ,</b>  <b>Lina REKOVIČ,</b>  <b>Povilas VAINILAVIČIUS</b></p>	<p>Quinazoline-4-thiones: formation and reaction with hydrazine hydrate ..... 4,254</p> <p>4-Chinazolintionai: susidarymas ir reakcija su hidrazinhidratu</p>
<p><b>Gražina PETRAITYTĖ,</b>  <b>Viktoras MASEVIČIUS</b></p>	<p>Synthesis of 5-(arylaminomethyl)furo[2,3-d]pyrimidine derivatives and cytotoxicity evaluation against some human solid tumor cell lines ..... 4,260</p> <p>5-Arilaminometilfuro[2,3-d]pirimidinų sintezė ir citotoksiškumo prieš kai kurias vėžinių ląstelių grupes įvertinimas</p>

*Polymer Chemistry | Polimerų chemija*

<p><b>A. BOČKUVIENĖ,</b>  <b>A. VAREIKIS,</b>  <b>R. MAKUŠKA</b></p>	<p>Polycondensation of hydroxyl-group containing aliphatic diamines and dibromides yielding highly branched poly(2-hydroxypropylene imines) ..... 1,51</p> <p>Hidroksigrupių, turinčių alifatinių diaminų ir dibromidų, polikondensacija susidarant labai šakotiems poli(2-hidroksipropileniminams)</p>
<p><b>Jūratė JONIKAITĖ-ŠVĖGŽDIENĖ,</b>  <b>Tatjana KRIVOROTOVA,</b>  <b>Tadas JOSKAUDAS,</b>  <b>Ričardas MAKUŠKA</b></p>	<p>Synthesis of multisegmented polymers by RAFT using linear polytrithiocarbonates ..... 1,60</p> <p>Multiblokinių polimerų sintezė RAFT metodu naudojant liniinius politritiokarbonatus</p>
<p><b>Antanas STRAKŠYS,</b>  <b>Tatjana KOCHANĖ,</b>  <b>Saulutė BUDRIENĖ</b></p>	<p>Preparation and characterization of porous poly(urethane-urea) microparticles from poly(vinyl alcohol) and isophorone diisocyanate ..... 2,132</p> <p>Akytų poli(uretankarbamidinių) mikrodalelių iš poli(vinilalkoholio) ir izoforondiizocianato sintezė ir tyrimas</p>