

## CONTENTS

### *Physical Chemistry*

- Brigita MACIJAUSKIENĖ, Egidijs GRIŠKONIS. Ultrasound assisted modification of graphite felt with electroless silver – Part 1: composition, morphology, structure and electrical conductivity ..... 1

- Asta GRIGUCEVIČIENĖ, Konstantinas LEINARTAS, Laurynas STAIŠIŪNAS, Povilas MIEČINSKAS, Vitalija JASULAITIENĖ, Jūratė VAIČIŪNIENĖ, Eimutis JUZELIŪNAS. Corrosion resistance of Mg-Nb alloy films in Hank's balanced salt solution ..... 9

### *Inorganic Chemistry*

- Irena BALČIŪNAITĖ, Arūnas KLEIŠMANTAS, Eugenijus NORKUS. Chemical composition of rare garnets, their colours and gemmological characteristics ..... 18

- Olga DARČANOVA, Aldona BEGANSKIENĖ, Aivaras KAREIVA. Sol-gel synthesis of calcium nanomaterial for paper conservation ..... 25

### *Analytical Chemistry*

- Vaida ŠMITIENĖ, Birutė BUGELYTĖ, Vida VIČKAČKAITĖ. Phenyltin compounds: dispersive liquid–liquid microextraction and gas chromatographic–mass spectrometric determination ..... 32

### *Organic Chemistry*

- Gražina GIEDRAITYTĖ, Lilija KALĒDIENĖ. Purification and characterization of polyhydroxybutyrate produced from thermophilic *Geobacillus* sp. AY 946034 strain ..... 38

- Aušra NEMEIKAITĖ-ČĒNIENĖ, Rasa JARAŠIENĖ, Henrikas NIVINSKAS, Jonas ŠARLAUSKAS, Narimantas ČĒNAS. Cytotoxicity of anticancer aziridinylbenzoquinones in murine hepatome MH22a cells: the properties of RH1-resistant subline ..... 46

### *Polymer Chemistry*

- A. BOČKUVIENĖ, A. VAREIKIS, R. MAKUŠKA. Polycondensation of hydroxyl-group containing aliphatic diamines and dibromides yielding highly branched poly(2-hydroxypropylene imines) ..... 51

- Jūratė JONIKAITĖ-ŠVĒGŽDIENĖ, Tatjana KRIVOROTOVA, Tadas JOSKAUDAS, Ričardas MAKUŠKA. Synthesis of multisegmented polymers by RAFT using linear polytrithiocarbonates ..... 60

# T U R I N Y S

## *Fizikinė chemija*

- Brigita MACIJAUSKIENĖ, Egidijus GRIŠKONIS.** Grafito veltinio besrovis modifikuojamas sidabru veikiant ultragarsui ..... 1  
 I. Sudėtis, morfologija, struktūra ir elektrinis laidumas..... 1

- Asta GRIGUCEVIČIENĖ, Konstantinas LEINARTAS, Laurynas STAIŠIŪNAS, Po-**  
**vilas MIEČINSKAS, Vitalija JASULAITIENĖ, Jūratė VAICIŪNIENĖ, Eimutis JUZELIŪNAS.** Plonų Mg-Nb lydinių sluoksnių korozinis atsparumas Hanko balansiniame druskų tirpale ..... 9

## *Neorganinė chemija*

- Irena BALČIŪNAITĖ, Arūnas KLEIŠMANTAS, Eugenijus NORKUS.** Retujų granatų cheminė sudėtis, jų spalvos ir gemologiniai ypatumai ..... 18

- Olga DARČANOVA, Aldona BEGANSKIENĖ, Aivaras KAREIVA.** Kalcio nanodalelių sintezė zolių-gelių metodu konservuoti popierių ..... 25

## *Analizinė chemija*

- Vaida ŠMITIENĖ, Birutė BUGELYTĖ, Vida VIČKAČKAITĖ.** Fenilalavo junginiai: disperzinė skysčių-skysčių mikroekstrakcija ir dujų chromatografinis-masių spektrometrinis nustatymas ..... 32

## *Organinė chemija*

- Gražina GIEDRAITYTĖ, Lilija KALĘDIENĖ.** Polihidroksibutirato, išskarto iš termofilinės bakterijos *Geobacillus* sp. AY 946034 kamieno, grynimimas ir savybių nustatymas ..... 38

- Aušra NEMEIKAITĖ-ČENIENĖ, Rasa JARAŠIENĖ, Henrikas NIVINSKAS, Jonas ŠARLAUSKAS, Narimantas ČENAS.** Priešnavikinių aziridinil-benzochinonų citotoksiškumas pelių hepatomos MH22a ląstelėse: RH1 atsparios sublinijos savybės ..... 46

## *Polimerų chemija*

- A. BOČKUVIENĖ, A. VAREIKIS, R. MAKUŠKA.** Hidroksigrupių, turinčių alifatininių diaminų ir dibromidų, polikondensacija susidarant labai šakotiems poli(2-hidroksipro-pileniminams)..... 51

- Jūratė JONIKAITĖ-ŠVĖGŽDIENĖ, Tatjana KRIVOROTOVA, Tadas JOSKAUDAS, Ri-**  
**čardas MAKUŠKA.** Multiblokinių polimerų sintezė RAFT metodu naudojant linijinius politritiokarbonatus ..... 60