

CONTENTS

Physical Chemistry

- O. GIRČIENĖ, L. GUDAVIČIŪTĖ, A. SELSKIS, V. JASULAITIENĖ, A. MARTUŠIENĖ, R. RAMANAUSKAS.** Active corrosion protection capacity of phosphate–permanganate conversion coatings doped with cerium 1
- Eimutis JUZELIŪNAS, Paul R. COXON, Derek J. FRAY, Putinas KALINAUSKAS, Ignas VALSIŪNAS, Povilas MIEČINSKAS.** Photoelectrochemical activity of macroporous silicon formed in molten calcium chloride 11
- N. TSYNTSARU.** Porous anodized aluminium oxide: application outlooks 17

Electrochemistry

- S. SURVILIENĖ, V. JASULAITIENĖ, R. JUŠKĖNAS, A. SELSKIENĖ, A. ČEŠŪNIENĖ, A. SUCHODOLSKIS, V. PAKŠTAS.** Characterization of as-deposited and annealed coatings electrodeposited from a trivalent chromium bath 24
- Virginija KEPENIENĖ, Loreta TAMAŠAUSKAITĖ-TAMAŠIŪNAITĖ, Jūratė VAIČIŪNIENĖ, Vidas PAKŠTAS, Eugenijus NORKUS.** Pt-CeO₂/C and Pt-Nb₂O₅/C as electrocatalysts for ethanol electro-oxidation 31

Inorganic Chemistry

- Algirdas MINIKAUSKAS, Virginija VALANČIENĖ, Lina TREČIOKAITĖ, Gintaras DENAFAS.** Phosphating sludge: properties and immobilization in ceramics..... 37
- Arūnas KLEIŠMANTAS, Aistė DAUKŠYTĖ.** The influence of Vietnam and Sri Lanka spinel mineral chemical elements on colour 45

Analytical Chemistry

- Lukas TAUJENIS, Vilma OLŠAUSKAITĖ, Audrius PADARAUSKAS.** Comparison of RPLC and HILIC coupled with tandem mass spectrometry for the determination of ascorbic and dehydroascorbic acids in fruits 52
- Lukas TAUJENIS, Audrius PADARAUSKAS, Jurgita CESEVIČIENĖ, Nijolė LEMEŽIENĖ, Bronislava BUTKUTĖ.** Determination of coumestrol in lucerne by ultra-high pressure liquid chromatography–mass spectrometry 60
- Mantas STANKEVIČIUS, Audrius MARUŠKA.** Coupling of capillary electrophoresis with reaction detection for on-line determination of radical scavenging activity 65

Organic Chemistry

- Simonas KUTANOVAS, Laimonas KARVELIS, Justas VAITEKŪNAS, Jonita STANKEVIČIŪTĖ, Renata GASPARAVIČIŪTĖ, Rolandas MEŠKYS.** Isolation and characterization of novel pyridine dicarboxylic acid-degrading microorganisms 74
- Jevgenija JAKUBOVSKA, Rolandas MEŠKYS.** Characterization of 1,8-cineole degradation encoding operon from *Rhodococcus* sp. TMP1 84

TURINYS

Fizikinė chemija

- O. GIRČIENĖ, L. GUDAVIČIŪTĖ, A. SELSKIS, V. JASULAITIENĖ, A. MARTUŠIENĖ, R. RAMANAUSKAS. Fosfatinių–permanganatinių dangų, praturtintų ceriu, aktyvios apsaugos nuo korozijos geba 1
- Eimutis JUZELIŪNAS, Paul R. COXON, Derek J. FRAY, Putinas KALINAUSKAS, Ignas VALSIŪNAS, Povilas MIEČINSKAS. Makroporėto silicio, suformuoto išlydytame kalcio chloride, fotoelektrocheminis aktyvumas..... 11
- N. TSYNTSARU. Porėtas anodizuotas aliuminio oksidas: pritaikymo apžvalga..... 17

Elektrochemija

- S. SURVILIENĖ, V. JASULAITIENĖ, R. JUŠKĖNAS, A. SELSKIENĖ, A. ČEŠŪNIENĖ, A. SUCHODOLSKIS, V. PAKŠTAS. Elektrochemiškai nusodintų ir atkaitintų Cr-Zn-P dangų, gautų iš trivalenčio chromo elektrolito, apibūdinimas..... 24
- Virginija KEPENIENĖ, Loreta TAMAŠAUSKAITĖ-TAMAŠIŪNAITĖ, Jūratė VAIČIŪNIENĖ, Vidas PAKŠTAS, Eugenijus NORKUS. Pt-CeO₂/C ir Pt-Nb₂O₅/C katalizatoriai etanolio elektro-oksidacijos reakcijai..... 31

Neorganinė chemija

- Algirdas MINIKAUSKAS, Virginija VALANČIENĖ, Lina TREČIOKAITĖ, Gintaras DENAFAS. Fosfatavimo dumbblas: savybės ir imobilizacija keramikoje 37
- Arūnas KLEIŠMANTAS, Aistė DAUKŠYTĖ. Vietnamo ir Šri Lankos špinelio mineralo cheminių elementų įtaka spalvai 45

Analizinė chemija

- Lukas TAUJENIS, Vilma OLŠAUSKAITĖ, Audrius PADARAUSKAS. RPLC-MS ir HILIC-MS metodų palyginimas askorbo ir dehidroaskorbo rūgštims vaisiuose nustatyti 52
- Lukas TAUJENIS, Audrius PADARAUSKAS, Jurgita CESEVIČIENĖ, Nijolė LEMEŽIENĖ, Bronislava BUTKUTĖ. Kumestrolio nustatymas liucernoje ultraefektyviosios skysčių chromatografijos-masių spektrometrijos metodu..... 60
- Mantas STANKEVIČIUS, Audrius MARUŠKA. Kapiliarinės elektroforezės ir reakcijos detekcijos sujungimas nustatant tiesioginį radikalų surišimo aktyvumą 65

Organinė chemija

- Simonas KUTANOVAS, Laimonas KARVELIS, Justas VAITEKŪNAS, Jonita STANKEVIČIŪTĖ, Renata GASPARAVIČIŪTĖ, Rolandas MEŠKYS. Naujų piridino dikarboksirūgštis skaidančių mikroorganizmų išskyrimas ir charakterizavimas 74
- Jevgenija JAKUBOVSKA, Rolandas MEŠKYS. 1,8-cineolio degradaciją koduojančio operono iš *Rhodococcus* sp. TMP1 charakterizavimas 84