

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ

**ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΑ
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ
2001 - 2005**



2006

**NATIONAL AND KAPODISTRIAN
UNIVERSITY OF ATHENS**

DEPARTMENT OF CHEMISTRY

RESEARCH ACTIVITY

2001 - 2005



2006

iii

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1ο Μέρος: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Εργαστήριο Ανόργανης Χημείας	1
Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	8
Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	24
Εργαστήριο Φυσικοχημείας	34
Εργαστήριο Βιομηχανικής Χημείας	45
Εργαστήριο Χημείας Τροφίμων	60
Εργαστήριο Βιοχημείας	62
Εργαστήριο Χημείας Περιβάλλοντος	65

2ο Μέρος: ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

Εργαστήριο Ανόργανης Χημείας	70
Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας	73
Εργαστήριο Οργανικής Χημείας	76
Εργαστήριο Φυσικοχημείας	79
Εργαστήριο Βιομηχανικής Χημείας	81
Εργαστήριο Χημείας Τροφίμων	86
Εργαστήριο Βιοχημείας	87
Εργαστήριο Χημείας Περιβάλλοντος	90

3ο Μέρος: ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

Αναλυτική Χημεία	92
Φυσικοχημεία	99
Οργανική Χημεία	103
Βιομηχανική Χημεία	109
Χημεία Τροφίμων	113
Βιοχημεία	120
Κλινική Χημεία	128
Ανόργανη Χημεία και Τεχνολογία	133
Χημεία και Τεχνολογία Περιβάλλοντος	143
Επιστήμη Πολυμερών και Εφαρμογές της	154
Διδακτική της Χημείας και Νέες Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες	169
Χημική Ανάλυση – Έλεγχος Ποιότητας	177
Οργανική Σύνθεση και Εφαρμογές στη Χημική Βιομηχανία	181
Ωκεανογραφία	184
Φαρμακευτική Ανάλυση – Έλεγχος Φαρμάκων	187
Παραγωγή και Έλεγχος Φαρμακευτικών Ενώσεων	188

CONTENTS

1st Part: RESEARCH PAPERS

Laboratory of Inorganic Chemistry	..	..	..	..	..	1
Laboratory of Analytical Chemistry	..	..	..	..	..	8
Laboratory of Organic Chemistry	..	..	..	..	..	24
Laboratory of Physical Chemistry	..	..	..	..	..	34
Laboratory of Industrial Chemistry	..	..	..	..	..	45
Laboratory of Food Chemistry	..	..	..	..	..	60
Laboratory of Biochemistry	..	..	..	..	..	62
Laboratory of Environmental Chemistry	..	..	..	..	..	65

2nd Part: Ph.D. THESES

Laboratory of Inorganic Chemistry	..	..	..	..	..	70
Laboratory of Analytical Chemistry	..	..	..	..	..	72
Laboratory of Organic Chemistry	..	..	..	..	..	75
Laboratory of Physical Chemistry	..	..	..	..	..	78
Laboratory of Industrial Chemistry	..	..	..	..	..	80
Laboratory of Food Chemistry	..	..	..	..	..	85
Laboratory of Biochemistry	..	..	..	..	..	86
Laboratory of Environmental Chemistry	..	..	..	..	..	89

3rd Part: M.Sc. THESES

Analytical Chemistry	..	..	..	..	..	91
Physical Chemistry	..	..	..	..	..	98
Organic Chemistry	..	..	..	..	..	102
Industrial Chemistry	..	..	..	..	..	108
Food Chemistry	..	..	..	..	..	112
Biochemistry	..	..	..	..	..	119
Clinical Chemistry	..	..	..	..	..	127
Inorganic Chemistry and Technology	..	..	..	..	..	132
Environmental Chemistry and Technology	..	..	..	..	..	142
Polymer Science and Its Applications	..	..	..	..	..	153
Teaching Chemistry and New Educational Technologies	..	..	..	..	..	168
Chemical Analysis – Quality Control	..	..	..	..	..	176
Organic Synthesis and Applications in Chemical Industry	..	..	..	..	..	180
Oceanography	..	..	..	..	..	183
Pharmaceutical Analysis – Quality Control of Drugs	..	..	..	..	..	186
Production and Quality Control of Drugs	..	..	..	..	..	187

Η ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα του Τμήματος Χημείας, μέχρι το 1977, περιλαμβάνεται σε τρεις τόμους, που εκδόθηκαν από τη Φυσικομαθηματική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών με την επιμέλεια των Καθηγητών του Τμήματός μας Αιν. Βασιλειάδη και Νικ. Χατζηχηρηστίδη. Οι τίτλοι των πρωτότυπων ερευνητικών εργασιών και των διδακτορικών διατριβών, που δημοσιεύθηκαν κατά τη δωδεκαετία 1978-1989, την εξαετία 1990-1995 και την πενταετία 1996-2000, περιλαμβάνονται σε τρεις ειδικούς τόμους, που εκδόθηκαν από το Τμήμα μας και τους οποίους επιμελήθηκαν οι Καθηγητές Κων. Ευσταθίου και Μιχ. Κουμπάρης.

Στον παρόντα τόμο δίνονται οι τίτλοι των πρωτότυπων εργασιών, των διδακτορικών διατριβών και των ερευνητικών εργασιών ειδίκευσης, που δημοσιεύθηκαν κατά την πενταετία 2001-2005. Συνολικά το Τμήμα Χημείας έχει δημοσιεύσει 593 πρωτότυπες εργασίες, σε έγκυρα διεθνή περιοδικά και έχει εγκρίνει 72 διδακτορικές διατριβές και 369 εργασίες ειδίκευσης. Το μεγαλύτερο ποσοστό (~75%) των διατριβών και εργασιών ειδίκευσης έχει εκτελεστεί στους χώρους του Τμήματός μας. Κατά την πενταετία 2001-2005 ο αριθμός των πρωτότυπων δημοσιεύσεων ανά έτος (118) είναι πολύ μεγαλύτερος από την πενταετία 1996-2000 (82), την εξαετία 1990-1995 (52) και τη δωδεκαετία 1978-1989 (42). Οι αντίστοιχοι αριθμοί ανά έτος και μέλος ΔΕΠ (σύνολο 73) είναι 1,62, 1,11, 0,72 και 0,67. Πρέπει να τονιστεί εδώ, ότι εκτός από τις πρωτότυπες εργασίες που αναφέρονται σ' αυτόν τον τόμο το υπόλοιπο δημοσιευμένο έργο του Τμήματος μας (βιβλία, εκπαιδευτικά βοηθήματα, άρθρα ανασκόπησης, πρακτικά συνεδρίων, κ. λ. π.) είναι εκτεταμένο και σημαντικό.

Είναι φανερό λοιπόν, ότι πέρα από το βαρύ εκπαιδευτικό φορτίο μας, που δεν περιορίζεται μόνο στο Τμήμα Χημείας αλλά και σε άλλα Τμήματα, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο, το Τμήμα μας προωθεί την επιστήμη της Χημείας σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η επιμέλεια της έκδοσης αυτής έγινε από τους Καθηγητές Μιχ. Κουμπάρη και Κων. Ευσταθίου, τους οποίους και ευχαριστούμε θερμότατα. Επίσης ευχαριστούμε τον Καθηγητή Κων. Δημόπουλο, τον Αναπλ. Καθηγητή Εμ. Δασενάκη, την Επίκ. Καθηγήτρια Σοφ. Μηνιάδου, τον Επίκ. Καθηγητή Αθ. Γκιμήση, τον Επίκ. Καθηγητή Αθ. Τσεκούρα, τον Επίκ. Καθηγητή Μαρ. Πιτσικάλη και τον Λέκτορα Παν. Κυρίτση, που ανέλαβαν τη συλλογή των εργασιών από κάθε Εργαστήριο.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους συναδέλφους για την εκτέλεση αυτού του σημαντικού ερευνητικού έργου και να ευχηθώ να συνεχίσουν με τον ίδιο ζήλο να υπηρετούν το λειτούργημα της εκπαίδευσης και της έρευνας.

Νίκος Χατζηχηρηστίδης
Πρόεδρος Τμήματος Χημείας
Οκτώβριος 2006

The Research Activity of the Chemistry Department, up to 1977, is included in three volumes published by the School of Sciences of the University of Athens, edited by Professors A. Vassiliadis and N. Hadjichristidis. The Research Activities of our Department for the periods 1978-1990, 1990-1995, and 1996-2000 were published in three volumes, edited by Professors C. Efstathiou and M. Koupparis, and printed by the Department of Chemistry.

The present volume includes the titles of articles published in refereed scientific journals, as well as the titles of the Ph.D. and Masters' theses for the period 2001-2005. In total, our Department has published 593 original articles, and has awarded 72 Ph.D. and 369 Masters' degrees. The majority of the theses (~75%) were carried out in the Laboratories of our Department. The number of original papers in refereed journals per year is much higher for the period 2001-2005 (118) than for the previous periods 1996-2000 (82), 1990-1995 (52) and 1978-1989 (42). The corresponding numbers per year per faculty member (total of 73) are: 1.62, 1.11, 0.72 and 0.67, respectively. It should be noted that the published work of our Department is not limited only to the articles referenced in this volume, but also includes books, review articles, book chapters, conference proceedings, etc.

It is therefore obvious that apart from our teaching activities, which are not confined only to the Chemistry Department but also extend to other Departments (at both the undergraduate and graduate level), our Department promotes the Chemical Sciences at an international level.

This volume is edited by Professors C. Efstathiou and M. Koupparis, to whom we extend our warm gratitude. We also thank Professor C. Demopoulos (Biochemistry), Associate Professor E. Dasenakis (Environmental Chemistry), Assistant Professors S. Miniadou (Food Chemistry), A. Gimisis (Organic Chemistry), A. Tsekouras (Physical Chemistry), M. Pitsikalis (Industrial Chemistry), and Lecturer P. Kyritsis (Inorganic Chemistry), who collected the publications from the Laboratories of our Department.

Finally, we would like to thank and congratulate all our colleagues for the presentation of this significant research activity and to encourage them to continue carrying out their educational and research duties with the same zeal.

Nikos Hadjichristidis
Chairman of the Department
October 2006

1ο ΜΕΡΟΣ

1st PART

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

**RESEARCH PAPERS
IN REFEREED JOURNALS**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF INORGANIC CHEMISTRY

1. C. A. Mitsopoulou, E. Lyris, S. Veltsos, D. Katakis:
An investigation of the reaction of Cu(II) ions with tris(4-methoxy)- and tris-(4-dimethylamino)2-diphenyl-dithiolenato-S,S') tungsten(VI) complexes.
Inorg. React. Mech., **3**, 99 (2001)
2. C. A. Mitsopoulou, I. Veroni, C. Dagas:
Synthesis of mixed 2-(2'-pyridyl)quinoxaline-dithiolene ligand complexes of Re and Mo and their characterization.
J. Inorg. Biochem., **86**, 341 (2001)
3. C. Makedonas, C. A. Mitsopoulou:
Synthesis and characterization of mixed diimine-dithiolate ligand complexes and theoretical investigation of the π^* -accepting role of the diimine ligand.
J. Inorg. Biochem., **86**, 326 (2001)
4. E. Gavrielatos, C. Mitsos, G. Athanasellis, B. T. Heaton, A. Steiner, J. F. Bickley, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos:
Copper(II), cobalt(II), nickel(II) and zinc(II) complexes containing the enolate of N-acetyl-3-butanoyltetramic acid (Habta) and its phenylhydrazone derivative analogues. Crystal structure of $[\text{Cu}(\text{abta})_2(\text{py})_2] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.
J. Chem. Soc., Dalton Trans., **5**, 639 (2001)
5. A. Detsi, E. Gavrielatos, M.-A. Adam, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos, M. Theologitis, H. Reis, M. Papadopoulos:
Synthesis of N-urethane-protected γ -amino-functionalized butenoates and tautomeric studies by means of NMR, X-ray crystallography and ab initio calculations.
Eur. J. Org. Chem., **22**, 4337 (2001)
6. A. Karaliota, O. Kretsi, C. Tzougraki:
Synthesis and characterization of a coumarin-3-carboxylic acid copper (II) complex.
J. Inorg. Biochem., **84**, 33 (2001)
7. P. Kipouros, E. Pappas, P. Baras, D. Hatzipanayoti, P. Karaiskos, L. Sakelliou, P. Sandilos, I. Seimenis:
Wide dynamic dose range of VIPAR polymer gel dosimetry.
Phys. Med. Biol. **46**, 2143 (2001)

8. E. Pappas, I. Seimenis, A. Angelopoulos, P. Georgolopoulou, M. Kamariotaki-Paparigopoulou, T. Maris, L. Sakeliou, P. Sandilos, L. Vlachos: Narrow stereotactic beam profile measurements using N-Vinyl-pyrrolidone based polymer gels and magnetic Resonance Imaging. *Phys. Med. Biol.*, **46**, 78 (2001)
9. V. Aletras, A. Karaliota, M. Kamariotaki, D. Hatzipanayioti, N. Hadjilias: Interaction of Ni (II) with 2,3-dihydrobenzoic acid. *Inorg. Chim. Acta*, **312**, 151 (2001)
10. R. Kümmerle, J. Gaillard, P. Kyritsis, J.-M. Moulis: Intramolecular electron transfer in [4Fe-4S] proteins: estimates of the reorganization energy and electronic coupling in *Chromatium vinosum* ferredoxin. *J. Biol. Inorg. Chem.*, **6**, 446 (2001)
11. A. Tsakou, M. Roulia, N. S. Christodoulakis: Growth of cotton plants (*Gossypium hirsutum*) as affected by water and sludge from a sewage treatment plant. I. Plant phenology and development. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, **66**, 735 (2001)
12. A. Tsakou, M. Roulia, N. S. Christodoulakis: Growth of cotton plants (*Gossypium hirsutum*) as affected by water and sludge from a sewage treatment plant. II. Seed and fiber yield and heavy metal accumulation. *Bull. Environ. Contam. Toxicol.*, **66**, 743 (2001)
13. G. Athanasellis, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos: Novel short-step synthesis of optically active tetronic acids from chiral α -hydroxy acids mediated by 1-hydroxybenzotriazole. *Synlett*, **10**, 1736 (2002)
14. J. Markopoulos, A. Detsi, E. Gavrielatos, G. Athanasellis, O. Igglessi-Markopoulou: Synthesis of chiral tetramic acids using activated derivatives of N-protected α -amino acids as precursors. Structural characterization of tetramic acid complexes with metal ions. *Biom. Health Res.* **55** (*Drug Discovery and Design*), 25, (2002)
15. G. K. Zahariou, E. Gavrielatos, I. M. Kalogeras, G. Athanasellis, A. Vasilikou-Dova, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos: Dielectric studies of a bioactive tetramic acid and its complexes with Cu(II) and Co(II). *Rad. Eff. Def. Solids*, **157**, 1057 (2002)

16. A. L. Petrou:
Interactions of aluminum(III) with the biologically relevant ligand D-ribose.
Coord. Chem. Rev., **228**,153 (2002)
17. A. L. Petrou, M. Roulia, K. Tampouris:
The use of the Arrhenius equation in the study of deterioration and of cooking of foods – some scientific and pedagogic aspects.
Chem. Educ.: Res. Pract. Eur., **3**, 87 (2002)
18. N. Nikolis, C. Methenitis, M. Fiallo, G. Pneumatikakis:
Interactions of the anticancer antibiotic altromycin B with copper(II), palladium(II) and platinum(II) ions and in vitro activity of the formed complexes.
J. Inorg. Biochem., **89**, 131 (2002)
19. A. Karaliota, V. Aletras, D. Hatzipanayioti, M. Kamariotaki, M. Potamianou:
Electrospray mass spectral studies on molybdenum complexes with 2,3- and 2,5-dihydroxybenzoic acid and their degradation products.
J. Mass Spectr. (L), **37**, 760 (2002)
20. A. Tsakou, M. Roulia, N. S. Christodoulakis:
Growth of flax plants (*Linum usitatissimum*) as affected by water and sludge from a sewage treatment plant.
Bull. Environ. Contam. Toxicol., **68**, 56 (2002)
21. I. Veroni, A. Rontoyianni, C. A. Mitsopoulou:
Synthesis and characterization of a novel complex: Mo(CO)₄-[2-(2' pyridyl)quinoxaline]. An insight based on experimental and theoretical data
Dalton Trans., 255 (2003)
22. C. Makedonas, C. A. Mitsopoulou, F. J. Lahoz, A. I. Balana:
Synthesis, characterization, and crystal structure of the Pd(phen)(bdt) complex. A DFT and TDDFT study of its ground electronic and excited states compared to those of analogous complexes.
Inorg. Chem., **42**, 8853 (2003)
23. N. Psaroudakis, K. Mertis, D. G. Liakos, E. D. Simandiras:
A theoretical study on the solvolytic reactivity of the [Re₃(μ-Cl₃)Cl₉]ⁿ⁻ clusters (n=3, 4) using *ab initio* and density functional theory calculations.
Chem. Phys. Lett., **369**, 490 (2003)

24. K. Mertis, S. Arbilias, D. Argyris, N. Psaroudakis, J. Vohlidal, O. Lavastre, P. H. Dixneuf:
First examples of homogeneous catalytic cyclotrimerization and polymerization of phenylacetylene and copolymerization of phenylacetylene and norbornene with dinuclear complexes containing unbridged metal-metal quadruple bond.
Collect. Czech. Chem. C., **68**, 1094 (2003)
25. C. Methenitis, J. Morcellet, G. Pneumatikakis, M. Morcellet:
Copper coordination by polymers with glycylglycine, phenylalanine or methinine in their side chain: potentiometric titration and viscosimetric study.
Eur. Polym. J., **39**, 687 (2003)
26. N. Nikolis, C. Methenitis, G. Pneumatikakis:
Studies on the interaction of altromycin B and its platinum(II) and palladium(II) metal complexes with calf thymus DNA and nucleotides.
J. Inorg. Biochem., **95**, 177 (2003)
27. M. Roulia, K. Chassapis, C. Fotinopoulos, T. Savvidis, D. Katakis:
Dispersion and sorption of oil spills by emulsifier-modified expanded perlite.
Spill Sci. Technol., **8**, 425 (2003)
28. A. Tsakou, M. Roulia, N. S. Christodoulakis:
Growth parameters and heavy metal accumulation in poplar trees cultures (*Populus euramericana*) utilizing water and sludge from a sewage treatment plant.
Bull. Environ. Contam. Toxicol., **71**, 330 (2003)
29. E. Gavrielatos, G. Athanasellis, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos:
Cationic diamineplatinum(II) complexes containing the enolate of N,3-acetyl-4-hydroxypyrrolin-2-one.
Inorg. Chim. Acta, **344**, 128 (2003)
30. E. Gavrielatos, G. Athanasellis, B. T. Heaton, A. Steiner, J. F. Bickley, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos:
Palladium(II)/ β -diketonate complexes containing the enolates of N-acetyl-3-acyl-tetramic acids. Crystal structure of the Lewis base adduct, $[\text{Pd}(\text{py})_4](\text{abta})_2$.
Inorg. Chim. Acta, **351**, 21 (2003)
31. C.-K. Skylaris, O. Igglessi-Markopoulou, A. Detsi, J. Markopoulos:
Density functional and *ab initio* study of the tautomeric forms of 3-acetyltetronic and 3-acetyltetramic acids.
Chem. Phys., **293**, 355 (2003)

32. G. Athanasellis, E. Gavrielatos, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos: Novel "quinolone" metal complexes: Synthesis and spectroscopic studies of Mg(II), Zn(II) and Ba(II) complexes with N-methyl (or NH)-3-acetyl-4-hydroxy quinolin-2-one ligands.
J. Heteroc. Chem., **40**, 645 (2003)
33. G. Athanasellis, A. Detsi, K. Prousis, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos:
A novel access to 2-aminofuranones via cyclization of functionalized γ -hydroxy- α,β -butenoates derived from N-hydroxybenzotriazole esters of α -hydroxy acids. *Synthesis*, **13**, 2015 (2003)
34. A. Detsi, A. Afantitis, G. Athanasellis, J. Markopoulos, O. Igglessi-Markopoulou, C.-K. Skylaris:
Cyclization of novel amino oxo esters to tetramic acids - density functional theory study of the reaction mechanism.
Eur. J. Org. Chem., **23**, 4593 (2003)
35. A. L. Petrou, P. Paraskevopoulou, M. Chrysikopoulou:
Kinetics and mechanism of the reaction between chromium(III) and 3,4-dihydroxyphenylpropionic (dihydrocaffeic) acid in weak acidic aqueous solutions.
J. Inorg. Biochem., **98**, 123 (2004)
36. V. Autissier, P. M. Zarza, A. Petrou, R. A. Henderson, R. W. Harrington, W. C. Clegg:
Proton transfer to nickel-thiolate complexes. 2. Rate-limiting intramolecular proton transfer in the reactions of $[\text{Ni}(\text{SC}_6\text{H}_4\text{R}-4)(\text{PhP}\{\text{CH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_2\}_2)]^+$ (R = NO₂, Cl, H, Me or MeO).
Inorg. Chem. **43**, 3106 (2004)
37. A. Mavropoulos, M. Roulia, A. L. Petrou:
An interdisciplinary model for teaching the topic "Foods: a contribution to modern chemical education"
Chem. Educ.: Res. Pract., **5**, 143 (2004)
38. G. A. Mousdis, G. C. Papavassiliou, N. Psaroudakis, G. C. Anyfantis:
Synthesis of some new electron pi-donors containing methoxy groups
Z. Naturforsch. B, **59**, 839 (2004)
39. D. P. Nikolelis, D. A. Drivelos, M. G. Simantiraki, S. Koinis:
An optical spot test for the detection of dopamine in human urine using stabilized in air lipid films.
Anal. Chem., **76**, 2174 (2004)

40. G. Athanasellis, G. Melagraki, H. Chatzidakis, A. Afantitis, A. Detsi, O. Igglessi-Markopoulou, J. Markopoulos:
Novel short-step synthesis of functionalized β -phenyl- β -hydroxypropenoates and their cyclization to 4-hydroxycoumarins via the N-hydroxybenzotriazole methodology.
Synthesis, **11**, 1775 (2004)
41. C. Menidiatis, C. Methenitis, N. Nikolis, G. Pneumatikakis:
Spectroscopic studies on the anticancer antibiotic Altromycin H and the interaction with copper(II) ions.
J. Inorg. Biochem., **98**, 1795 (2004)
42. C. J. Milios, T. C. Stamatatos, P. Kyritsis, A. Terzis, C. P. Raptopoulou, R. Vicente, A. Escuer, S. P. Perlepes:
Phenyl 2-pyridyl ketone and its oxime in manganese carboxylate chemistry: synthesis, characterization, X-ray studies and magnetic properties of mononuclear, trinuclear and octanuclear complexes.
Eur. J. Inorg. Chem., 2885 (2004)
43. I. D. Kostas, K. Vallianatou, P. Kyritsis, Z. Zednik, Z. Vohlidal:
Hydroformylation of alkenes catalyzed by new dirhodium aryloxide- and carboxylate-bridged complexes.
Inorg. Chim. Acta, **357**, 3084 (2004)
44. D. P. Nikolelis, N. Psaroudakis, N. Ferderigos:
Preparation of a selective receptor for ephedrine for the development of an optical spot test for the detection of ephedrine in human urine using stabilized in air lipid films with incorporated receptor.
Anal. Chem., **77**, 3217 (2005)
45. P. Paraskevopoulou, N. Psaroudakis, S. Koinis, P. Stavropoulos, K. Mertis:
Catalytic selective oxidation of benzyl alcohols to aldehydes with rhenium complexes
J. Mol. Catal. A: Chem., **240**, 27 (2005)
46. P. Paraskevopoulou, E. Petalidou, N. Psaroudakis, P. Stavropoulos, K. Mertis:
Efficient chemoselective oxidation of phenylmethanols to aldehydes with iodosobenzene
Monatsh. Chem., **136**, 2035 (2005)

47. C. J. Milios, P. Kyritsis, C. P. Raptopoulou, A. Terzis, R. Vicente, A. Escuer, S. P. Perlepes:
Di-2-pyridyl ketone oxime [(py)₂CNOH] in manganese carboxylate chemistry: mononuclear, dinuclear and tetranuclear complexes, and partial transformation of (py)₂CNOH to the *gem*-diolate(-2) form of di-2-pyridyl ketone leading to the formation of NO₃⁻.
Dalton Trans., 501 (2005)
48. S. K. Mastronicolis, N. Arvanitis, A. Karaliota, C. Litos, G. Stavroulakis, H. Moustaka, A. Tsakirakis, G. Heropoulos:
Cold dependence of fatty acid profile of different lipid structures of *Listeria monocytogenes*.
Food Microbiol., **22**, 213 (2005)
49. A. Karaliota, D. Hatzipanayioti, M. Kamariotaki, M. Potamianou, C. Litos, V. Aletras:
Study on the reaction of 2,3-dihydrobenzoic acid with molybdenum in aqueous solution. I. Synthesis and characterization of the oligomeric complexes formed.
Inorg. Chim. Acta, **358**, 2975 (2005)
50. T. C. Stamatatos, S. Dionyssopoulou, G. Efthymiou, P. Kyritsis, C. P. Raptopoulou, A. Terzis, R. Vicente, A. Escuer, S. P. Perlepes:
The first cobalt metallacrowns: preparation and characterization of mixed-valence cobalt(II/III), inverse 12-metallacrown-4 complexes.
Inorg. Chem., **44**, 3374 (2005)
51. M. Roulia:
Synthesis and characterization of novel chromium pillared clays.
Mat. Chem. Phys., **91**, 281 (2005)
52. J. Menti, M. Roulia, S. Stamatiadis, N. Christodoulakis:
The aftermath of the long-term application of sludge and water from a sewage treatment to an olive tree (*Olea europaea L.*) plantation.
Bull. Environ. Contam. Toxicol., **75**, 57 (2005)
53. M. Roulia, A. A. Vassiliadis:
The adsorption behavior of C.I. basic blue 41 onto aluminosilicate sorbents.
J. Colloid Interf. Sci., **291**, 37 (2005)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF ANALYTICAL CHEMISTRY

1. J. Atta-Politou, I. Skopelitis, I. Apatsidis, M. Koupparis:
In vitro study on fluoxetine adsorption onto charcoal using potentiometry.
Eur. J. Pharm. Sci., **12**, 311 (2001)
2. P. Solich, C. K. Polydorou, M. A. Koupparis, C. E. Efstathiou:
Automated flow injection fluorimetric determination and dissolution studies of bumetanide in pharmaceuticals.
Anal. Chim. Acta, **438**, 131 (2001)
3. P. S. Petrou, S. E. Kakabakos, M. A. Koupparis, I. Christofidis:
Improved antibody coating protocol using second antibody antiserum: Application in total thyroxin immunoassay.
J. Immunoassay, **22(3)**, 235 (2001)
4. E. K. Paleologos, M. A. Koupparis, M. I. Karayannis, P. G. Veltsistas:
Nonaqueous catalytic fluorometric trace determination of vanadium based on the pyronine B – hydrogen peroxide reaction and flow injection after cloud point extraction.
Anal. Chem., **73**, 4428 (2001)
5. M. I. Prodromidis, P. G. Veltsistas, C. E. Efstathiou, M. I. Karayannis:
Amperometric detection of periodate using a graphite electrode modified with a novel α -Keggin-type silicotungstic acid salt and determination of ethylene glycol in anti-freeze fluids.
Electroanalysis, **13**, 960 (2001)
6. P. Fletcher, K. N. Andrew, A. C. Calokerinos, S. Forbes, P. J. Worsfold:
Analytical applications of flow injection chemiluminescence detection – A review.
Luminescence, **16**, 1 (2001)
7. E. Laios, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos:
Enzyme-amplified aequorin-based bioluminescence hybridization assays.
Anal. Chem., **73**, 689 (2001)
8. P. A. Siskos, K. E. Bouba, A. P. Stroubou:
Determination of selected pollutants and measurement of physical parameters for the evaluation of indoor air quality in school buildings in Athens, Greece.
Indoor Built. Environ., **10**, 185 (2001)

9. P. A. Siskos, E. B. Bakeas, I. Lioli, V. N. K. Smyrnioudi, P. Koutrakis:
Chemical characterization of PM_{2.5} Aerosols in Athens - Greece.
Environ. Technol., **22**, 687 (2001)
10. D. L. Giokas, P. A. Siskos, M. I. Karayannis:
Environmental education and research in Greece.
Environ. Scien. Poll. Res., **8(4)**, 289 (2001)
11. C. Tsitsimpikou, G. D. Tsamis, P. A. Siskos, M.-H. E. Spyridaki, C. G. Georgakopoulos:
Study of excretion of ecdysterone in human urine.
Rapid Comm. Mass Spectrom., **15(19)**, 1796 (2001)
12. M.-H. E. Spyridaki, C. J. Tsitsimpikou, P. A. Siskos, C. G. Georgakopoulos:
Determination of ephedrine in urine by gas chromatography-mass spectrometry.
J. Chromatogr. B: Biom. Scien. Appl., **758(2)**, 311 (2001)
13. I. E. Sitaras, P. A. Siskos:
Levels of volatile polycyclic aromatic hydrocarbons in the atmosphere of Athens, Greece.
Polyc. Arom. Comp., **18(4)**, 451 (2001)
14. N. S. Thomaidis, N. Manalis, L. Viras, T. D. Lekkas:
Determination of lead, cadmium, arsenic and nickel in atmospheric particulate matter by simultaneous multi-element electrothermal atomic absorption spectrometry.
Int. J. Environ. An. Ch., **79**, 105 (2001)
15. N. S. Thomaidis, F. C. Adams, Th. D. Lekkas:
A simple method for the speciation of organotin compounds in water samples using ethylation and GC-QFAAS.
Microchim. Acta, **136**, 137 (2001)
16. A. S. Stasinakis, N. S. Thomaidis, Th. D. Lekkas:
Toxicity of organotin compounds to activated sludge.
Ecotox. Environ. Safe., **49**, 275 (2001)
17. C. A. Georgiou, N. S. Thomaidis:
A critical review of the status of analytical chemistry in the European Union during 1993-1999 as appraised on the basis of papers abstracted in analytical abstracts.
TRAC-Trend. Anal. Chem., **20**, 462 (2001)
18. E. Labrinea, N. S. Thomaidis, C. A. Georgiou:
Direct olive oil anisidine value determination by flow injection.
Anal. Chim. Acta, **448**, 201 (2001)

19. A. Stathopoulou, K. Angelopoulou, V. Georgoulas, E. S. Lianidou:
Quantitative RT-PCR luminometric hybridization assay with an RNA-internal standard for cytokeratin-19 mRNA in peripheral blood of patients with breast cancer.
Clin Biochem, **34**, 651 (2001)
20. M. Kolioliou, M. Talieri, E. S. Lianidou:
Development of a quantitative hybridization assay for the determination of telomerase activity.
Clin. Biochem., **34**, 277 (2001)
21. D. P. Nikolelis, S. Pantoulas:
Selective continuous monitoring and analysis of mixtures of acesulfame-K, cyclamate and saccharin in artificial sweetener tablets, diet soft drinks, yogurts, and wines using filter-supported bilayer lipid membranes.
Anal. Chem., **73**, 5945 (2001)
22. T. Hianik, P. Rybar, L. Svobodova, S. Kresak, D. P. Nikolelis:
Liposome aggregation in presence of sweeteners cyclamate and saccharin.
Die Pharmazie, **56(8)**, 633 (2001)
23. D. P. Nikolelis, S. Pantoulas, U. J. Krull, J. Zeng:
Electrochemical transduction of the interactions of the sweeteners acesulfame-K, saccharin and cyclamate with bilayer lipid membranes (BLMs).
Electroch. Acta, **46**, 1025 (2001)
24. A. D. Zacharopoulou, I. Christofidis, S. E. Kakabakos, M. A. Koupparis:
Free thyroxine solid-analog immunoassays. Investigation of the albumin effect on the antibody binding to immobilized thyroxine-protein conjugates.
Imm. Immunochem., **23(1)**, 95 (2002)
25. G. Paraskevas, J. Atta-Politou, M. Koupparis:
Spectrophotometric determination of lisinopril in tablets using 1-fluoro-2,4-dinitrobenzene reagent.
J. Pharm. Biom. Anal. **29**, 865 (2002)
26. Z. D. Tzouganaki, J. Atta-Politou, M. A. Koupparis:
Development and validation of liquid chromatographic method for the determination of lycopene in plasma.
Anal. Chim. Acta, **467**, 115 (2002)
27. A. Economou, S. D. Bolis, C. E. Efstathiou, G. J. Volikakis:
Virtual electroanalytical instrument for square wave voltammetry.
Anal. Chim. Acta, **467**, 179 (2002)

28. C. Mastichiadis, S. E. Kakabakos, I. Christofidis, M. A. Koupparis, C. Willetts, K. Misiakos:
Simultaneous determination of pesticides using a four-band disposable optical capillary immunosensor.
Anal. Chem., **74**(23), 6064 (2002)
29. A. M. Mihalatos, A. C. Calokerinos:
Determination of halogenated hydrocarbons by flow injection ozone chemiluminescence.
Anal. Chim. Acta, **451**(2), 189 (2002)
30. M. A. Fotopoulou, P. C. Ioannou:
Post-column terbium complexation and sensitized fluorescence detection for the determination of norepinephrine, epinephrine and dopamine using high-performance liquid chromatography.
Anal. Chim. Acta, **462**, 179 (2002)
31. E. B. Bakeas, P. A. Siskos:
Volatile hydrocarbons in the atmosphere of Athens, Greece.
Envir. Scien. Poll. Res., **9**(4), 234 (2002)
32. E. B. Bakeas, P. A. Siskos:
Photochemical episodes and volatile hydrocarbons in Athens Greece.
Fres. Envir. Bull., **11**(6), 312 (2002)
33. M. I. Karayannis, D. Kotzias, P. A. Siskos:
Chemistry for a sustaining world.
Envir. Scien. Poll. Res., **9**(6), 443 (2002)
34. A. S. Stasinakis, D. Mamais, N. S. Thomaidis, Th. D. Lekkas:
Effect of chromium(VI) on bacterial kinetics of heterotrophic biomass.
Water Res., **36**, 3341 (2002)
35. C. Kroupis, A. Ladopoulou, I. Konstantopoulou, L. Ioannidou-Mouzaka, A. C. Schofield, A. Pantazidis, S. Armaou, I. Tsiagas, E. Lianidou, E. Efstathiou, C. Tsionou, C. Panopoulos, M. Mihalatos, G. Nasioulas, D. Skarlos, N. E. Haites, G. Fountzilias, N. Pandis, D. Yannoukakos:
Germ line BRCA1 and BRCA2 mutations in Greek breast/ovarian cancer families: 382insC is the most frequent mutation observed.
Cancer Lett., **185**(1), 61 (2002)
36. D. P. Nikolelis, M. Mitrokotsa:
Stabilized lipid film based biosensors for atenolol.
Biosens. Bioelectr., **17**, 565 (2002)

37. D. P. Nikolelis, S. S. E. Petropoulou, M. V. Mitrokotsa:
A minisensor for the rapid screening of atenolol in pharmaceutical preparations based on surface-stabilized bilayer lipid membranes with incorporated DNA.
Bioelectrochem., **58**, 107 (2002)
38. D. P. Nikolelis, S. S. Petropoulou, E. Pergel, K. Toth:
Biosensors for the rapid detection of dopamine using bilayer lipid membranes (BLMs) with incorporated calix[4]resorcinareceptor.
Electroanal., **14(11)**, 783 (2002)
39. D. P. Nikolelis, S. S. Petropoulou:
Investigation of interactions of a resorcin[4]arene receptor with bilayer lipid membranes (BLMs) for the electrochemical biosensing of mixtures of dopamine and ephedrine.
Biochim. Biophys. Acta, **1558**, 238 (2002)
40. D. P. Nikolelis, S. S. Petropoulou, G. Theoharis:
Electrochemical investigation of interactions of bilayer lipid membranes (BLMs) with incorporated resorcin[4]arene receptor with ephedrine for the development of a stabilized lipid film biosensor for ephedrine.
Electrochim. Acta, **47**, 3457 (2002)
41. D. P. Nikolelis, G. Theoharis:
Rapid detection of vanillin in alcoholic beverages using stabilized polymerized lipid films based biosensors.
Electroanal., **13**, 1661 (2002)
42. H. A. Archontaki, M. V. Vertzoni, M. H. Athanassiou-Malaki:
Study on the inclusion complexes of bromazepam with β - and β -hydroxypropyl- cyclodextrins.
J. Pharm. Biomed. Anal., **28**, 761 (2002)
43. S. C. Marselos, H. A. Archontaki:
Development and validation of a reversed-phase HPLC method for the determination of ethyl-3-(N-n-butyl-N-acetyl)aminopropionate in an insect repellent semi-solid formulation.
J. Chromatogr. A, **946**, 295 (2002)
44. S. C. Marselos and H. A. Archontaki:
Development and optimization of a reversed-phase high-performance liquid chromatographic method for the determination of piperacillin and tazobactam in tazocin injectable powder.
J. Pharm. Biomed. Anal., **29**, 787 (2002)

45. Ch. Grizis, J. Atta-Politou, M. A. Koupparis:
Simultaneous determination of oleuropein and tyrosol in plasma using high performance liquid chromatography with UV detection.
J. Liq. Chromatogr. R. T., **26(4)**, 599 (2003)
46. V. Evagelou, A. Tsantili-Kakoulidou, M. A. Koupparis:
Determination of the dissociation constants of cephalosporins cefepime and cefpirome using UV spectrometry and pH potentiometry.
J. Pharm. Biom. Anal., **31(6)**, 1119 (2003)
47. C. M. Pistos, A. Tsantili-Kakoulidou, M. A. Koupparis:
The effect of ion pairing reagents in the retention profile of zwitterioning cephalosporins.
J. Liq. Chromatogr. R. T., **26(6)**, 937 (2003)
48. C. Mastichiadis, I. Christofidis, M. A. Koupparis, C. Willets, S. E. Kakabakos:
Solid-phase fluorimmunoassay for the determination of mesotrione -a novel triketone herbicide- in water with direct measurement onto the solid support.
Analyst, **128**, 404 (2003)
49. E. P. Tsaousoglou, S. D. Bolis, C. E. Efstathiou:
A Monte-Carlo simulation for the prediction of precision of absorbance measurements with a miniature CCD spectrometer.
J. Autom. Meth. Manag. Chem., **25**, 35 (2003)
50. C. E. Efstathiou:
SpecScan: A utility program for generating numerical data from printed forms of spectra and other signals.
J. Chem. Educ., **80**, 1093 (2003)
51. K. Glynou, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos:
Affinity capture-facilitated preparation of aequorin-oligonucleotide conjugates for rapid hybridization assays.
Bioconjug. Chem., **14**, 1024 (2003)
52. K. Glynou, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos, V. Syriopoulou:
Oligonucleotide-functionalized gold nanoparticles as probes in a dry-reagent strip biosensor for DNA analysis by hybridization.
Anal. Chem., **75**, 4155 (2003)
53. E. Emmanouilidou, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos, K. Polizois:
Determination of prostate specific antigen mRNA in peripheral blood by RT-PCR and simple chemiluminometric hybridization assay in a high-throughput format.
Anal. Biochem., **213**, 97 (2003)

54. K. Glynou, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos:
One-step purification and refolding of recombinant photoprotein aequorin by immobilized metal-ion affinity chromatography.
Protein Expres. Purif., **27**, 384 (2003)
55. E. B. Bakeas, P. A. Siskos:
Dispersion of volatile hydrocarbons in urban street canyons.
J. Air Waste Manag. Assoc., **53(4)**, 497 (2003)
56. E. B. Bakeas, A. G. Economou, P. A. Siskos, H. Frank:
Determination of chloroacetates in atmospheric particulate matter.
Envir. Scien. Technol., **37(11)**, 2336 (2003)
57. N. S. Thomaidis, E. B. Bakeas, P. A. Siskos:
Characterization of lead, cadmium, arsenic and nickel in PM2.5 particles in the Athens atmosphere, Greece.
Chemosphere, **52(6)**, 959 (2003)
58. E. B. Bakeas, D. I. Argyris, P. A. Siskos:
Carbonyl compounds in the urban environment of Athens, Greece.
Chemosphere, **52**, 805 (2003)
59. A. Soldatos, E. B. Bakeas, P. A. Siskos:
Occupational exposure to Btex for workers in car parkings and gasoline service stations in Athens, Greece.
Fres. Envir. Bull., **12(9)** 1064 (2003)
60. A. S. Stasinakis, N. S. Thomaidis, A. S. Giannes, Th. D. Lekkas:
Effect of arsenic and mercury speciation on inhibition of respiration rate in activated sludge systems.
Environ. Sci. Pollut. R., **10**, 177 (2003)
61. A. S. Stasinakis, N. S. Thomaidis, D. Mamais, E. C. Papanikolaou, A. Tsakon, Th. D. Lekkas:
Effects of chromium (VI) addition on activated sludge process.
Water Res., **37**, 2140 (2003)
62. A. S. Stasinakis, N. S. Thomaidis, Th. D. Lekkas:
Speciation of chromium in wastewater and sewage sludge by extraction with liquid anion exchanger Amberlite LA-2 and ETAAS.
Anal. Chim. Acta, **478**, 119 (2003)
63. A. S. Stasinakis, N. S. Thomaidis, D. Mamais, M. Karivali, Th. D. Lekkas:
Chromium species behavior in the activated sludge process.
Chemosphere, **52**, 1059 (2003)

64. N. S. Thomaidis, E. B. Bakeas, P. A. Siskos:
Comprehensive characterization of lead, cadmium, arsenic and nickel in PM_{2.5} particles in Athens – Greece:
Chemosphere, **52**, 959 (2003)
65. Th. Lekkas, M. Kostopoulou, A. Petsas, M. Vagi, S. Golfopoulos, A. Stasinakis, N. Thomaidis, G. Pavlogeorgatos, A. Kotrikla, G. Gatidou, N. Xylourgidis, G. Kolokythas, Ch. Makri, D. Babos, D. Lekkas, An. Nikolaou:
Monitoring priority substances of directives 76/464/EEC and 2000/60/ EC in Greek water bodies.
J. Environ. Monitor., **5**, 593 (2003)
66. A. Stathopoulou, A. Gizi, M. Perraki, S. Apostolaki, N. Malamos, D. Mavroudis, V. Georgoulis, E. S. Lianidou:
Real-time quantification of CK-19 mRNA positive cells in peripheral blood of breast cancer patients using LightCycler system.
Clin. Cancer Res., **9**, 5145, (2003)
67. C. Kroupis, N. Goutas, A. Ladopoulou, I. Konstantopoulou, A. Pantazidis, E. Efstathiou, N. Vourlidis, D. Yannoukakos, C. Tsionou, E. Lianidou:
A typical medullary breast carcinoma in a family carrying the 5382insC BRCA1 mutation.
The Breast J., **9**(3), 266 (2003)
68. N. Xenidis, I. Vlachonikolis, D. Mavroudis, M. Perraki, A. Stathopoulou, N. Malamos, C. Kouroussis, S. Kakolyris, S. Apostolaki, N. Vardakis, E. Lianidou, V. Georgoulis:
Effect of adjuvant chemotherapy on peripheral blood circulating cytoke-
ratin-19 mRNA-positive cells of patients with stage I and II breast cancer.
Annals of Oncology, **14**(6), 849, 2003.
69. A. Stathopoulou, D. Mavroudis, M. Perraki, S. Apostolaki, J. Vlachoni-
kolis, E. Lianidou, V. Georgoulis:
Molecular detection of cancer cells in the peripheral blood of patients with
breast cancer: comparison of CK-19, CEA and MASPIN as detection
markers.
Anticancer Res., **23**, 1883 (2003)
70. K. Angelopoulou, T. Spiropoulou, A. Stathopoulou, D. Dimitroulopoulos,
N. Malamos, V. Georgoulis, E. Paraskevas, E. S. Lianidou:
Development of a highly sensitive RT-PCR luminometric hybridization
assay for human telomerase reverse transcriptase beta plus transcript.
Anticancer Res., **23**, 4821,(2003)

71. D. P. Nikolelis, G. Theoharis:
Biosensor for dopamine based on stabilized lipid films with incorporated resorcin[4]arene receptor.
Bioelectroch., **59**, 107 (2003)
72. D. P. Nikolelis, S. S. Petropoulou, G. Theoharis:
Biosensors for the rapid repetitive detection of adrenalin using stabilized after storage in air bilayer lipid membranes (BLMs) with incorporated calix[4]resorcinarene receptor.
Electroanal., **15**, 1616 (2003)
73. M. Snejdarkova, L. Svobodova, D. P. Nikolelis, J. Wang, T. Hianik:
Acetylcholine biosensor based on dendrimer layers for detection of pesticides.
Electroanal., **15**, 1185 (2003)
74. M. V. Vertzoni, H. A. Archontaki, P. Galanopoulou:
Development and optimization of a reversed-phase high-performance liquid chromatographic method for the determination of acetaminophen and its major metabolites in rabbit plasma and urine after a toxic dose.
J. Pharm. Biomed. Anal., **32**, 487 (2003)
75. N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
Ion-chromatographic determination of carbocysteine in pharmaceuticals based on non-suppressed conductimetric detection.
J. Chromatogr. A, **1026(1-2)**, 167 (2004)
76. N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
Ion chromatographic behaviour and determination of perbromates.
Anal. Chim. Acta, **511**, 159 (2004)
77. J. Dvorak, R. Hajkova, L. Matysova, L. Novakova, M. A. Koupparis, P. Solich:
Simultaneous HPLC determination of ketoprofen and its degradation products in the presence of preservatives in pharmaceuticals.
J. Pharm. Biom. Anal., **36(3)**, 625 (2004)
78. N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
Development and validation of a novel LC/ELSD method for the quantitation of gentamicin sulfate components in pharmaceuticals.
J. Pharm. Biom. Anal., **36**, 73 (2004)

79. M. A. Constantinou, E. Papakonstantinou, D. Benaki, M. Spraul, K. Shulpis, M. A. Koupparis, E. Mikros:
Application of nuclear magnetic resonance spectroscopy combined with principal component analysis in detecting inborn errors of metabolism using blood spots. A metabonomic approach.
Anal. Chim. Acta, **511**, 303 (2004)
80. A. G. Fragkaki, M. A. Koupparis, C. G. Georgakopoulos:
Quantitative structure-retention relationship study of α -, β_1 - and β_2 -agonists using multiple linear regression and partial least-squares procedures.
Anal. Chim. Acta, **512**, 165 (2004)
81. P. Kioussi, Y. S. Angelis, M. Koupparis, D. Kouretas, N. Diakakis, A. Desiris, C. G. Georgakopoulos:
Gas chromatographic – mass spectrometric cardiotonic glycosides detection in equine urine doping analysis”,
Chromatographia Suppl., **59**, S105 (2004)
82. L. Novakova, L. Matysova, D. Solichova, M. A. Koupparis, P. Solich:
A comparison of performance of C18 monolithic rod columns and conventional C18 particle-packed columns in HPLC analysis of pharmaceuticals.
J. Chromatogr. B, **813(1-2)**, 191 (2004)
83. J. Atta-Politou, P. Fraskou, M. Koupparis:
Determination of fluoxetine and norfluoxetine in plasma by a modified high performance reversed phase liquid chromatographic method with fluorescence detection.
J. Liq. Chromatogr. R. T., **27 (18)**, 2957 (2004)
84. N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
Enhancement of evaporative light scattering detection in HPLC determination of neomycin based on highly volatile mobile phase, high molecular mass ion pairing reagents and controlled peak shape.
J. Chromatogr. A, **1057 (1-2)**, 125 (2004)
85. P. G. Veltsistas, M. I. Prodromidis, C. E. Efstathiou:
All-solid-state potentiometric sensors for ascorbic acid by using a screen-printed compatible solid contact.
Anal. Chim. Acta, **502**, 15 (2004)
86. N. S. Thomaidis, C. A. Georgiou, A. C. Calokerinos:
Analytical chemistry in Balkan and East Mediterranean countries during 1994–2001.
Anal. Chim. Acta, **505(1)**, 3 (2004)

87. E. Emmanouilidou, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos:
High-throughput chemiluminometric determination of prostate-specific membrane antigen mRNA in peripheral blood by RT-PCR using a synthetic RNA internal standard.
Anal. Bioanal. Chem., **380**, 90 (2004)
88. K. Glynou, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos:
Detection of transgenes in soybean by polymerase chain reaction and a simple bioluminometric assay based on a universal aequorin-labeled oligonucleotide probe.
Anal. Bioanal. Chem., **378**, 1748 (2004)
89. P. J. Obeid, T. K. Christopoulos, P. C. Ioannou:
Rapid analysis of genetically modified organisms by in-house developed capillary electrophoresis and laser-induced fluorescence system.
Electrophoresis, **25**, 922 (2004)
90. M. P. Baya, E. B. Bakeas, P. A. Siskos:
Volatile organic compounds in the air of 25 greek homes.
Indoor Built Environ., **13(1)**, 53 (2004)
91. A. Karanasiou, P. A. Siskos, K. Eleftheriadis:
Trace element concentrations and source identification of PM10 aerosol in Athens.
J. Aerosol Scien., **35 (SUPPL. 2)**, S855 (2004)
92. I. E. Sitaras, E. B. Bakeas, P. A. Siskos:
Gas/particle partitioning of seven volatile polycyclic aromatic hydrocarbons in a heavy traffic urban area.
Scien. Total Environ., **327(1-3)**, 249 (2004)
93. C. Pistos, I. Panderi, J. Atta-Politou:
Liquid chromatography - positive ion electrospray mass spectrometry method for the quantification of citalopram in human plasma.
J. Chromatogr. B, Anal. Technol. Biomed. Life Sci., **810(2)**, 235 (2004)
94. G. Gatidou, A. Kotrikla, N. S. Thomaidis, Th. D. Lekkas:
Determination of two antifouling booster biocides and their degradation products in marine sediments by HPLC-DAD.
Anal. Chim. Acta, **505**, 153 (2004)
95. G. Gatidou, J. L. Zhou, N. S. Thomaidis:
Microwave-assisted extraction of irgarol 1051 and its main metabolite from marine sediments using water as the extractant followed by gas chromatography-mass spectrometry determination.
J. Chromatogr. A, **1046**, 41 (2004)

96. Th. Lekkas, G. Kolokythas, A. Nikolaou, M. Kostopoulou, A. Kotrikla, G. Gatidou, N. S. Thomaidis, S. Golfopoulos, Ch. Makri, D. Babos, M. Vagi, A. Stasinakis, A. Petsas, D. F. Lekkas:
Evaluation of the pollution of the surface waters of Greece from the priority compounds of List II, 76/464/EEC Directive, and other toxic compounds.
Environ. Int., **30**, 995 (2004)
97. A. S. Stasinakis, N. S. Thomaidis, D. Mamais, T. D. Lekkas:
Investigation of Cr(VI) reduction in continuous-flow activated sludge plants.
Chemosphere, **57**, 1069 (2004)
98. T. D. Lekkas, M. Kostopoulou, G. Kolokythas, N. Thomaidis, S. Golfopoulos, A. Kotrikla, G. Pavlogeorgatos, A. Stasinakis, A. Nikolaou, G. Gatidou, A. Petsas, M. Vagi, D. Babos, D. Lekkas, C. Makri:
Optimization of analytical methods for the determination of trace concentrations of toxic pollutants in drinking and surface waters.
Global Nest: the Int. J., **5**, 133 (2004)
99. V. Bozionellou, D. Mavroudis, M. Perraki, S. Papadopoulos, S. Apostolaki, E. Stathopoulos, A. Stathopoulou, E. Lianidou, V. Georgoulas:
Trastuzumab administration can effectively target chemotherapy-resistant cytokeratin-19 messenger RNA-positive tumor cells in the peripheral blood and bone marrow of patients with breast cancer.
Clin. Cancer Res., **10(24)**, 8185 (2004)
100. C. Kroupis, E. Lianidou, N. Goutas, S. Vasilaros, D. Yannoukakos, M. B. Petersen:
Genetic counseling of medullary breast cancer patients.
Clin. Genetics, **65**, 343 (2004)
101. A. Spiropoulou, E. Ferekidou, A. Angelopoulou, A. Stathopoulou, M. Tallieri, E. S. Lianidou:
Effect of antineoplastic agents on the expression of human telomerase reverse transcriptase beta plus transcript in MCF-7 cells.
Clin Biochem., **37**, 299 (2004)
102. M. Snejdarkova, L. Svobodova, G. Evtugyn, H. Budnikov, A. Karyakin, D. P. Nikolelis, T. Hianik:
Acetylcholinesterase sensors based on gold electrodes modified with dendrimer and polyaniline: a comparative research.
Anal. Chim. Acta, **514**, 79 (2004)

103. D. P. Nikolelis, M. Mitrokotsa:
Rapid electrochemical detection of propranolol and metoprolol in pharmaceutical preparations using stabilized lipid films.
Electroanalysis, **16**, 741 (2004)
104. D. P. Nikolelis, D. A. Drivelos, M. G. Simantiraki, S. Koinis:
An optical spot test for the rapid detection of dopamine in human urine using stabilized in air lipid films.
Anal. Chem., **76(8)**, 2174 (2004)
105. C. G. Smyrniotakis, H. A. Archontaki:
Development and validation of a non-aqueous reversed-phase high-performance liquid chromatographic method for the determination of four chemical UV filters in sun care formulations.
J. Chromatogr. A, **1031**, 319 (2004)
106. A. Kakou, N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
Determination of L-carnitine in food supplement formulations using ion pair chromatography with indirect conductimetric detection.
J. Chromatogr. A, **1069(2)**, 209 (2005)
107. N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
Development and validation of a novel HPLC/ELSD method for the direct determination of tobramycin in pharmaceuticals, plasma and urine.
Anal. Bioanal. Chem., **382(2)**, 290 (2005)
108. N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
Direct determination of kanamycin in raw materials, veterinary formulation and culture media using a novel liquid chromatography - evaporative light scattering method.
Anal. Chim. Acta, **547**, 64 (2005)
109. A. A. Krokidis, N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
EDTA determination in pharmaceutical formulations and canned foods based on ion chromatography with suppressed conductimetric detection.
Anal. Chim. Acta, **535**, 57 (2005)
110. A. Katsagonis, J. Atta-Politou, M. A. Koupparis:
HPLC method with UV detection for the determination of trans-resveratrol in plasma.
J. Liq. Chromatogr. R.T., **28**, 1393 (2005)
111. N. C. Megoulas, M. A. Koupparis:
Twenty years of evaporative light scattering detection.
Crit. Rev. Anal. Chem., **35(4)**, 301-316, (2005)

112. C. Pistos, A. Tsantili-Kakoulidou, M. Koupparis:
Investigation of the retention/pH profile of zwitterionic fluoroquinolones in reversed-phase and ion-interaction high performance liquid chromatography.
J. Pharm. Biom. Anal., **39**, 438 (2005)
113. M. Constantinou, E. Papakonstantinou, M. Spraul, S. Sevastiadou, C. Costalos, M. Koupparis, K. Shulpis, A. Tsantili-Kakoulidou, E. Mikros:
1H MNR-based metabonomics for the diagnosis of inborn errors of metabolism in urine.
Anal. Chim. Acta, **542**, 169 (2005)
114. R. Saltzer, T. Mitchel, P. Mimerio, M. Karayannis, C. Efstathiou, A. Smith, M. Valcarcel:
Analytical Chemistry in the European education area.
Analyt. Biol. Chem., **381**, 33 (2005)
115. E. M. Avdikos, M. I. Prodromidis, C. E. Efstathiou:
Construction and analytical applications of a palm-sized microcontroller-based amperometric analyzer.
Sensors and Actuators B: Chem., **107**, 372 (2005)
116. G. J. Volikakis, C. E. Efstathiou:
Fast screening of total flavonols in wines, tea-infusions and tomato juice by flow injection/ adsorptive stripping voltammetry.
Anal. Chim. Acta, **551**, 124 (2005)
117. V. Stepanyan, A. Arnous, C. Petrakis, P. Kefalas, A. Calokerinos:
Chemiluminescent evaluation of peroxide value in olive oil.
Talanta, **65(4)**, 1056 (2005)
118. A. Mavropoulou, Th. Koraki, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos:
High-throughput double quantitative competitive polymerase chain reaction for determination of genetically modified organisms.
Anal. Chem., **77**, 4785 (2005)
119. E. Emmanouilidou, B. Tannous, P. C. Ioannou, T. K. Christopoulos:
Duplex RT-PCR and chemiluminometric hybridization assay for simultaneous detection of the mRNAs of prostate specific antigen and prostate specific membrane antigen in peripheral blood.
Anal. Chim. Acta, **531**, 193 (2005)
120. P. Eleni, N. Thomaidis, E. Piperaki:
Investigation of the mechanism of the electrothermal atomization of platinum in a graphite furnace from aqueous solutions and serum samples.
J. Anal. At. Spectrom., **20**, 111 (2005)

121. S. Theodorolea, N. Thomaidis, E. Piperaki:
Determination of selenium in human milk by electrothermal atomic absorption spectrometry and chemical modification.
Anal. Chim. Acta, **547**, 132 (2005)
122. A. V. Dremetsika, P. A. Siskos, E. B. Bakeas:
Determination of formic and acetic acid in the interior atmosphere of display cases and cabinets in Athens museums by reverse phase high performance liquid chromatography.
Indoor Built Environ., **14(1)**, 51 (2005)
123. A. A. Karanasiou, N. S. Thomaidis, K. Eleftheriadis, P. A. Siskos:
Comparative study of pretreatment methods for the determination of metals in atmospheric aerosol by electrothermal atomic absorption spectrometry.
Talanta, **65(5)**, 1196 (2005)
124. P. Valavani, J. Atta-Politou, I. Panderi:
Development and validation of a liquid chromatographic/electrospray ionization mass spectrometric method for the quantitation of prazepam and its main metabolites in human plasma.
J. Mass Spectrom., **40(4)**, 516 (2005)
125. P. Michopoulos, G. Baloutsos, A. Economou, N. Nikolis, E. B. Bakeas, N. S. Thomaidis:
Biogeochemistry of lead in an urban forest in Athens, Greece.
Biogeochemistry, **73**, 345 (2005)
126. A. S. Stasinakis, N. S. Thomaidis, A. Nikolaou, A. Katifes:
Aerobic biodegradation of organotin compounds in activated sludge systems.
Environ. Pollut., **134**, 431 (2005)
127. G. Gatidou, A. E. Kotrikla, N. S. Thomaidis, Th. D. Lekkas:
Determination of the antifouling booster biocides irgarol 1051 and diuron and their metabolites in seawater by high performance liquid chromatography – diode array detector.
Anal. Chim. Acta, **528**, 89 (2005)
128. P. S. Eleni, N. S. Thomaidis, E. A. Piperaki:
Determination of the kinetic parameters for the electrothermal atomization of platinum in aqueous solutions and serum samples with and without chemical modifier.
J. Anal. Atom. Spectrom., **20**, 111 (2005)

129. R. Schaeffer, Cs. Soeroes, I. Ipolyi, P. Fodor, N. S. Thomaidis:
Determination of arsenic species in seafood samples from the Aegean sea by liquid chromatography-(photo oxidation)-hydride generation - atomic fluorescence spectrometry.
Anal. Chim. Acta, **549**, 132 (2005)
130. S. Theodorolea, N. S. Thomaidis, E. A. Piperaki:
Determination of selenium in human milk by electrothermal atomic absorption spectrometry and chemical modification.
Anal. Chim. Acta, **549**, 109 (2005)
131. E. Zygalki, A. Stathopoulou, C. Kroupis, L. Kaklamanis, Z. Kyriakides, A. Hadjisavvas, K. Kyriacou, D. Kremastinos, E. S. Lianidou:
Quantitative real time RT-PCR study of the expression of vascular endothelial growth factor (VEGF) splice variants in breast cancer.
Clin. Chem., **58**, 1518 (2005)
132. C. Kroupis, A. Stathopoulou, E. Zygalki, L. Ferekidou, M. Talieri, E. Lianidou: Development and applications of a real-time quantitative RT-PCR method (QRT-PCR) for BRCA1 mRNA.
Clin Biochem., **38(1)**, 50 (2005)
133. A. Valavanidis, K. Fiotakis, E. Bakeas, T. Vlahogianni:
Electron paramagnetic resonance study of the generation of reactive species catalysed by transition metals and quinoid redox cycling by inhalable ambient particulate matter.
Redox Report, **10**, 37 (2005)
134. M. V. Vertzoni, C. Reppas, H. A. Archontaki:
Optimized determination of lycopene in canine plasma using reversed-phase high-performance liquid chromatography.
J. Chromatogr. B, **819**, 149 (2005)
135. E. Lyris, G. Tsiakatouras, Y. Angelis, M. Koupparis, M-H. Spyridaki, C. Georgakopoulos:
Metabolism of isomethheptene in human urine and analysis by gas chromatography - mass spectrometry in doping control.
J. Chromatogr. B, **827**, 199 (2005)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF ORGANIC CHEMISTRY

1. M. Matziari, D. Georgiadis, V. Dive, A. Yiotakis:
Convenient synthesis and diversification of dehydroalaninyl phosphinic peptide analogues.
Org. Lett., **3**, 659 (2001)
2. A. L. Gall, M. Ruff, R. Kannan, P. Cuniasse, A. Yiotakis, V. Dive, M. C. Rio, P. Basset, D. Moras:
Crystal structure of the Stromelysin-3 (MMP-11) catalytic domain complexed with a phosphinic inhibitor mimicking the transition-state.
J. Mol. Biol., **307**, 577 (2001)
3. C. Junot, M. F. Gonzales, E. Ezan, J. Cotton, G. Vazeux, A. Michaud, M. Azizi, S. Vassiliou, A. Yiotakis, P. Corvol, V. Dive:
RXP 407, a selective inhibitor of the N-domain of angiotensin I-converting enzyme, blocks in vivo the degradation of hemoregulatory peptide acetyl-Ser-Asp-Lys-Pro with no effect on angiotensin I hydrolysis.
J. Pharmacol. Exp. Ther., **297**, 606 (2001)
4. D. Georgiadis, M. Matziari, A. Yiotakis:
A highly efficient method for the preparation of phosphinic pseudopeptidic blocks suitably protected for solid-phase peptide synthesis.
Tetrahedron, **57**, 3471 (2001)
5. D. Georgiadis, V. Dive, A. Yiotakis:
Synthesis and comparative study on the reactivity of peptidyl-type phosphinic esters. Intramolecular effects in the alkaline and acidic cleavage of methyl β -carboxyphosphinates.
J. Org. Chem., **66**, 6604 (2001)
6. R. Cursio, B. Mari, K. Louis, P. Rostagno, M. C. Saint-Paul, J. Giudicelli, V. Bottero, P. Anglard, A. Yiotakis, V. Dive, J. Gugenheim, P. Auberger:
Rat liver injury following normothermic ischemia is prevented by a phosphinic matrix metalloproteinase inhibitor.
FASEB J., **15**, U239 (2001)
7. T. Markidis, G. Kokotos:
A novel approach to the synthesis of chiral terminal 1,2-diamines.
J. Org. Chem., **66**, 1919 (2001)

8. S. Kotsovolou, A. Chiou, R. Verger, G. Kokotos:
Bis-2-oxoamide triacylglycerol analogues: A novel class of potent human gastric lipase inhibitors.
J. Org. Chem., **66**, 962 (2001)
9. G. Kokotos, V. Constantinou-Kokotou, J. M. Padron, G. J. Peters:
Synthesis and *in vitro* cytotoxicity of novel long chain busulphan analogues.
Bioorg. Med. Chem. Lett., **11**, 861 (2001)
10. A. Chiou, R. Verger, G. Kokotos:
Synthetic routes and lipase-inhibiting activity of long chain α -keto amides.
Lipids, **36**, 535 (2001)
11. Ch. Charitos, G. Kokotos, C. Tzougraki:
Bifunctional coumarin derivatives in solution and solid phase synthesis of fluorogenic enzyme substrates.
J. Heterocyclic Chem., **38**, 153 (2001)
12. E. Bouchayer, C. I. Stassinopoulou, C. Tzougraki, D. Marion, P. Gans:
NMR and CD conformational studies of the C-terminal 16-peptides of H. Thermophilus c₅₅₂ and Ps. Aeruginosa c₅₅₁ cytochromes.
J. Peptide Res., **57**, 39 (2001)
13. A. Karaliota, O. Kretsi, C. Tzougraki:
Synthesis and characterization of a binuclear coumarin-3-carboxylate copper (II) complex.
J. Inorg. Biochem., **84**, 33 (2001)
14. K. Paschalidou, C. Tzougraki:
A general and direct method for the solid phase synthesis of intramolecularly quenched fluorogenic protease substrates using a bifunctional coumarin derivative.
Lett. Peptide Sci., **7**, 249 (2001)
15. S. Theodoropoulou, V. Zonaras, M. Charalambaki, E. Nicolopoulos, A. Valavanidis:
Red wine and the “French paradox”. Beneficial effects to human health. Myth or reality? A comparative study of the antioxidant potential of alcohol and polyphenols in red and white wine.
Pharmakeftiki **15**: 107 (2002)

16. M. Fouskaki, T. Gimisis, N. A. Chaniotakis:
Picolinamide residue-based hydrogen-selective ISEs for the potentiometric measurement of subzero pH values.
Electroanal., **14**, 593 (2002)
17. C. Chatgililoglu, C. Ferreri, M. Guerra, V. Timokhin, G. Froudakis, Gimisis, T.:
5-Endo-trig radical cyclizations: disfavored or favored processes?
J. Am. Chem. Soc., **124**, 10765 (2002)
18. T. Markidis, G. Kokotos:
Synthesis of enantiopure ω -functionalized C15 α -amino carboxylates.
J. Org. Chem., **67**, 1685 (2002)
19. G. Kokotos, S. Kotsovolou, D. A. Six, V. Constantinou-Kokotou, C. C. Beltzner, E. A. Dennis:
Novel 2-oxoamide inhibitors of human group IVA phospholipase A₂.
J. Med. Chem., **45**, 2891 (2002)
20. S. Kotsovolou, R. Verger, G. Kokotos:
Synthesis of lipophilic aldehydes and study of their inhibition effect on human digestive lipases.
Org. Lett., **4**, 2625 (2002)
21. E. Bellis, T. Markidis, G. Kokotos:
Synthesis of chiral n,n+1-diamino acids and their application to the construction of dendrimers.
Synthesis, 1359 (2002)
22. C. Noula, V. Loukas, G. Kokotos:
An efficient method for the synthesis of enantiopure ω -amino acids with proteinogenic side chains.
Synthesis, 1375 (2002)
23. V. Loukas, T. Markidis, G. Kokotos:
Amino acids based synthesis of chiral long chain diamines and tetramines.
Molecules, **7**, 767 (2002)
24. T. Kourouli, P. Kefalas, N. Ragoussis, V. Ragoussis:
A new protocol for a regioselective aldol condensation as an alternative convenient synthesis of β -ketols and α,β -unsaturated ketones.
J. Org. Chem., **67**, 4615 (2002)
25. V. Ragoussis, E. Vamvaka, M. Kolymbadi:
Short and stereoselective synthesis of E-3-alkenyl acetates, insect pheromone constituents of Lepidoptera; Gelechiidae.
J. Chem. Res. (S), 398 (2002)

26. M. Panselina, M. Sigalas, C. Tzougraki:
Design and development of a bilingual multimedia educational tool for teaching chemistry concepts to deaf students in greek sign language.
Educ. Inform. Technol., **7**, 225 (2002)
27. N. Vavourakis, L. Leondiadis, N. Ferderigos:
A new tag reagent for efficient capping and easy separation of deletion peptides.
Tetrahedron Lett., **43**, 8343 (2002)
28. G. Sotiropoulou, V. Rogakos, T. Tsetsenis, G. Pampalakis, N. Zafiropoulos, G. Simillides, A. Yiotakis, E. P. Diamandis:
Emerging interest in the kallikrein gene family for understanding and diagnosing cancer.
Oncol. Res., **13**, 381 (2003)
29. A. Makaritis, D. Georgiadis, V. Dive, A. Yiotakis:
Diastereoselective solution and multipin-based combinatorial array synthesis of a novel class of potent phosphinic metalloprotease inhibitors.
Chem. Eur. J., **9**, 2079 (2003)
30. M. Collinsova, C. Castro, T. A. Garrow, A. Yiotakis, V. Dive, J. Jiracek:
Combining combinatorial chemistry and affinity chromatography: Highly selective inhibitors of human betaine: Homocysteine S-methyltransferase.
Chem. Biol., **10**, 113 (2003)
31. D. Georgiadis, F. Beau, B. Czarny, J. Cotton, A. Yiotakis, V. Dive:
Roles of the two active sites of somatic angiotensin-converting enzyme in the cleavage of angiotensin I and bradykinin. Insights from selective inhibitors.
Circ. Res., **93**, 148 (2003)
32. T. Gimisis, P. Arsenyan, D. Georganakis, L. Leondiadis:
Tuning the reactivity of *O*-*tert*-butyldimethylsilylimidazolyl aminals towards organolithium reagents.
SynLett, 1451 (2003)
33. V. Loukas, C. Noula, G. Kokotos:
Efficient protocols for the synthesis of enantiopure γ -amino acids with proteinogenic side chains.
J. Peptide Sci., **9**, 312 (2003)
34. G. Kokotos, S. Kotsovolou, R. Verger:
Novel trifluoromethyl ketones as potent gastric lipase inhibitors.
ChemBioChem, **4**, 90 (2003)

35. G. Kokotos:
Inhibition of digestive lipases by 2-oxo amide triacylglycerol analogues.
J. Mol. Cat. B Enzym., **22**, 255 (2003)
36. V. Magrioti, G. Antonopoulou, E. Pantoleon, G. Kokotos:
Synthesis of 2-amino alcohols and unnatural amino acids from serine.
ARKIVOC, 2002, 55 (2003)
37. T. Markidis, E. Mikros, G. Kokotos:
Stereoselective intramolecular azide 1,3-dipolar cycloaddition.
Heterocycles, **60**, 2367, (2003)
38. P. Moutevelis-Minakakis, M. Gianni, H. Stougiannou, P. Zoumpoulakis,
A. Zoga, A. D. Vlahakos, E. Iliodromitis, T. Mavromoustakos:
Design and synthesis of novel antihypertensive drugs.
Bioorg. Med. Chem. Lett., **13**, 1737 (2003)
39. V. Koutrafouris, L. Leondiadis, N. Ferderigos, K. Avgoustakis, E. Livaniou,
G. P. Evangelatos, D. S. Ithakissios:
Synthesis and angiogenetic activity in the chick chorioallantoic membrane
model of thymosin beta-15.
Peptides **24**, 107 (2003)
40. C. Zikos, E. Livaniou, L. Leondiadis, N. Ferderigos, D. S. Ithakissios, G.
P. Evangelatos:
Comparative evaluation of four trityl-type amidomethyl polystyrene resins
in Fmoc solid phase peptide synthesis.
J Pept Sci **9**, 419, (2003)
41. A. Valavanidis, V. Zonaras, S. Theodoropoulou, M. Charalambaki, E.
Nicolopoulos:
An experimental study for the comparative antioxidant and free radical
scavenger potential of polyphenols and ethyl alcohol in red and white
wine.
Rev. Clin. Pharmacol. Pharmacok., **17**, 165 (2003)
42. A. Valavanidis, C. Nisiotou, Y. Papageorgiou, I. Kremli, N. Satravelas, N.
Zinieris, E. Zygalki:
Comparison of the radical scavenging potential of polar and lipid fractions
of olive oil and other vegetable oils under normal and after thermal
treatment.
J. Agric. Food Chem. **52**, 2358 (2004)

43. T. Vlahogianni, K. Fiotakis, P. Mouyios, A. Valavanidis:
Identification and measurement of 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine 98-OHdG) in aqueous solution, generated by transition metals and particulate matter from 2'-deoxyguanosine. Significance of 8-OHdG as a biomarker of oxidative DNA damage *and carcinogenesis in Humans*.
Pharmakeftiki **17**, 16 (2004)
44. A. Valavanidis, K. Fiotakis, T. Bakeas, T. Vlahogianni:
Electron paramagnetic resonance study of the generation of reactive oxygen species catalysed by transition metals and quinoid redox cycling by inhalable ambient particulate matter.
Redox Report, **10**, 37 (2004)
45. A. Valavanidis, M. Zymi, D. Stathopoulou, P. Georgiou, M. Ganotidis:
Monitoring of ozone pollution and the physiological activity of *Pinus halepensis* (Mill.) by electron paramagnetic resonance and other parameters.
Trees, **18**, 638 (2004)
46. M. Matziari, F. Beau, P. Cuniasse, V. Dive, A. Yiotakis:
Evaluation of P-1'-diversified phosphinic peptides leads to the development of highly selective inhibitors of MMP-11.
J. Med. Chem., **47**, 325 (2004)
47. D. Georgiadis, P. Cuniasse, J. Cotton, A. Yiotakis, V. Dive:
Structural determinants of RXPA380, a potent and highly selective inhibitor of the angiotensin-converting enzyme C-domain.
Biochem., **43**, 8048 (2004)
48. A. Yiotakis, M. Matziari, A. Makaritis, D. Georgiadis, V. Dive:
Phosphinic peptides: synthetic approaches and biochemical evaluation as Zn-metalloproteases inhibitors.
Curr. Org. Chem., **8**, 1135 (2004)
49. V. Dive, D. Georgiadis, M. Matziari, A. Makaritis, F. Beau, P. Cuniasse, A. Yiotakis:
Phosphinic peptides as zinc metalloproteinase inhibitors.
Cell. Mol. Life Sci., **61**, 2010 (2004)
50. C. Chatgililoglu, C. Ferreri, T. Gimisis, M. Roberti, J. Balzarini, E. De-Clercq:
Synthesis and biological evaluation of novel 1'-branched and spironucleoside analogues.
Nucleosides, Nucleotides & Nucleic Acids, **23**, 1565 (2004)

51. D. Vrantza, C. Chatgililoglu, T. Gimisis:
Furanyl nucleosides: synthesis and kinetics of their formation.
Tetrahedron Lett., **45**, 4515 (2004)
52. G. Kokotos, D. A. Six, V. Loukas, T. Smith, V. Constantinou-Kokotou,
D. Hadjipavlou-Litina, S. Kotsovolou, A. Chiou, C. Beltzner, E. A.
Dennis:
Inhibition of group IVA cytosolic phospholipase A₂ by novel 2-oxoamides
in vitro, in cells and *in vivo*.
J. Med. Chem., **47**, 3615 (2004)
53. T. Mavromoustakos, M. Zervou, P. Zoumpoulakis, I. Kyrikou, N. P. Be-
netis, L. Polevaya, P. Roumelioti, N. Giatas, A. Zoga, P. Moutevelis-Mi-
nakakis, A. Kolocouris, D. Vlahakos, S. Golic Grdadolnik, J. Matsoukas:
Conformation and bioactivity. Design and discovery of novel antihyper-
tensive drugs.
Curr. Top. Med. Chem., **4**, 445 (2004)
54. A. Neokosmidi, V. Ragoussis, C. Zikos, M. Paravatou-Petsotas, E. Liva-
niou, N. Ragoussis, G. Evangelatos:
Synthesis of haptens and development of an immunoassay for the olive
fruit fly pheromone.
J. Agric. Food Chem., **52**, 4368 (2004)
55. V. Ragoussis, M. Panopoulou, N. Ragoussis:
Concise preparation of the (3E,5Z)-alkadienyl system. New approach to
the synthesis of principal insect sex pheromone constituents.
J. Agric. Food Chem., **52**, 5047 (2004)
56. K. Salta, C. Tzougraki:
Attitudes toward chemistry among eleventh grade students in high schools
in Greece.
Sci. Educ., **88**, 535 (2004)
57. K. Paschalidou, U. Neumann, B. Gerhartz, and C. Tzougraki:
Highly sensitive intramolecularly quenched fluorogenic substrates for renin
based on the combination of L-2-amino-3-(7-methoxy-4-coumaryl)propi-
onic acid with 2,4-dinitrophenyl group at various positions.
Biochem. J., **382**, 1031 (2004)
58. A. Valavanidis, T. Vlahogianni, K. Fiotakis:
Comparative study of the formation of oxidative damage marker 8-hydro-
xy-2-deoxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG) adduct from the nucleoside 2'-
deoxyguanosine by transition metals and suspensions of particulate matter
in relation to metal content and redox activity.
Free Rad. Res. **39**, 1071 (2005)

59. J. H. van Esch, B. Tom, V. Dive, W. W. Batenburg, D. Georgiadis, A. Yiotakis, J. M. van Gool, R. J. de Bruijn, R. de Vries, A. H. Danser: Selective angiotensin-converting enzyme C-domain inhibition is sufficient to prevent angiotensin I-induced vasoconstriction. *Hypertension*, **45**, 120 (2005)
60. V. Dive, K. L. Andarawewa, A. Boulay, M. Matziari, F. Beau, E. Guerin, B. Rousseau, A. Yiotakis, M. C. Rio: Dosing and scheduling influence the antitumor efficacy of a phosphinic peptide inhibitor of matrix metalloproteinases. *Int. J. Cancer*, **113**, 775 (2005)
61. P. Cuniasse, L. Devel, A. Makaritis, F. Beau, D. Georgiadis, M. Matziari, A. Yiotakis, V. Dive: Future challenges facing the development of specific active-site-directed synthetic inhibitors of MMPs. *Biochimie*, **87**, 393 (2005)
62. M. Matziari, A. Yiotakis: Shortcut to Fmoc-protected phosphinic pseudodipeptidic blocks. *Org. Lett.*, **7**, 4049 (2005)
63. J. Jourquin, E. Tremblay, A. Bernard, G. Charton, F. A. Chaillan, E. Marchetti, F. S. Roman, P. D. Soloway, V. Dive, A. Yiotakis, M. Khrestchatskiy, S. Rivera: Tissue inhibitor of metalloproteinases-1 (TIMP-1) modulates neuronal death, axonal plasticity, and learning and memory. *Eur. J. Neurosci.*, **22**, 2569 (2005)
64. A. Zografos, A. Yiotakis, D. Georgiadis: Rapid access to the tricyclic spirotetronic core of abyssomicins. *Org. Lett.*, **7**, 4515 (2005)
65. E. Muller, G. Perczely, R. Skoda-Foldes, E. Takacs, G. Kokotos, E. Bellis, L. Kollar: Homogeneous catalytic aminocarbonylation of iodoalkenes and iodobenzene with amino acid esters under conventional conditions and in ionic liquids. *Tetrahedron*, **61**, 797 (2005)
66. M. Schmidt, E. Barbayianni, I. Fotakopoulou, M. Hohne, V. Constantinou-Kokotou, U. T. Bornscheuer, G. Kokotos: Enzymatic removal of carboxyl protecting groups. 1. Cleavage of the *tert*-butyl moiety. *J. Org. Chem.*, **70**, 3737 (2005)

67. E. Bellis, K. Vasilatou, G. Kokotos:
4-Substituted-prolyl sulfonamides as enantioselective organocatalysts for aldol reactions.
Synthesis, 2407 (2005)
68. E. Bellis, G. Kokotos:
Proline-modified poly(propyleneimine) dendrimers as catalysts for asymmetric aldol reactions.
J. Mol. Catal. A: Chem., **241**, 166 (2005)
69. E. Bellis, G. Kokotos:
4-Substituted prolines as organocatalysts for aldol reactions.
Tetrahedron, **61**, 8669 (2005)
70. E. Barbayianni, I. Fotakopoulou, M. Schmidt, V. Constantinou-Kokotou, U. T. Bornscheuer, G. Kokotos:
Enzymatic removal of carboxyl protecting groups. 2. Cleavage of the benzyl and methyl moieties.
J. Org. Chem., **70**, 8730 (2005)
71. P. Moutevelis-Minakakis, C. Sinanoglou, V. Loukas, G. Kokotos:
Synthesis of non-natural amino acids based on the ruthenium-catalysed conversion of a phenyl group to carboxylic acid.
Synthesis, 933 (2005)
72. M. Kolymbadi, M. Liapis, V. Ragoussis:
Synthesis of the marine furanoditerpene (-)-marginatone.
Tetrahedron, **61**, 2003 (2005)
73. V. Theodorou, V. Ragoussis, A. Strongilos, E. Zelepos, A. Eleftheriou, M. Dimitriou:
A convenient method for the preparation of primary amines using tritylamine.
Tetrahedron Lett., **46**, 1357 (2005)
74. N. Zinieris, L. Leondiadis, N. Ferderigos:
N alpha-Fmoc removal from resin-bound amino acids by 5% piperidine solution.
J. Comb. Chem., **7**, 4 (2005)
75. P. Nikolelis, N. Psaroudakis, N. Ferderigos:
Preparation of a selective receptor for ephedrine for the development of an optical spot test for the detection of ephedrine in human urine using stabilized in air lipid films with incorporated receptor.
Anal. Chem., **77**, 3217 (2005)

76. M. S. Kokinaki, L. Leondiadis, N. Ferderigos:
A novel and efficient method for cleavage of phenacylestere by magnesium reduction with acetic acid.
Org. Lett., **7**, 1723, (2005)
77. St. Mylonas, D. Mamalis:
Synthesis and antitumor activity of new thiosemicarbazones of 2-acetylimidazo [4,5-6] pyridine.
J. Heterocyclic Chem., **42**, 1273, (2005)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY

1. A. Kelarakis, V. Havredaki, K. Viras, W. Mingvanish, F. Heatley, C. Booth, S.-M. Mai:
Aqueous solutions and gels of diblock copolymers of 1,2-butylene oxide and ethylene oxide studied by light scattering and rheology.
J. Phys. Chem. B, **105**, 7384 (2001)
2. A. Kelarakis, V. Havredaki, C. J. Rekasas, S.-M. Mai, D. Attwood, C. Booth, A. J. Ryan, I. W. Hamley, L. G. A. Martini:
Association properties of a diblock copolymer of ethylene oxide and styrene oxide in aqueous solution studied by light scattering and rheometry.
Macromol. Chem. Physic., **202**, 1345 (2001)
3. A. Kelarakis, S.-M. Mai, V. Havredaki, V. M. Nace, C. Booth:
Effect of end group on the micelle properties of diblock copolymers of ethylene oxide and 1,2-butylene oxide.
Phys. Chem. Chem. Phys., **3**, 4037 (2001)
4. A. Kelarakis, V. Castelletto, C. Chaibundit, J. Fundin, V. Havredaki, I. W. Hamley, C. Booth:
Rheology and structures of aqueous gels of triblock(oxyethylene/oxybutylene/oxyethylene) copolymers with lengthy oxyethylene blocks.
Langmuir, **17**, 4232 (2001)
5. A. Kelarakis, V. Havredaki, C. J. Rekasas, C. Booth:
Thermodynamics of micellisation of a diblock copolymer of ethylene oxide and styrene oxide in water.
Phys. Chem. Chem. Phys., **3**, 5550 (2001)
6. A. D. Koutselos:
Third-order transport properties of ions in electrostatic fields.
Chem. Phys., **270**, 165 (2001)
7. J. C. Papaioannou, N. D. Papadimitropoulos, K. Viras:
Dielectric behaviour of alpha-cyclodextrin, heptakis (2,3,6-tri-O-methyl)-beta-cyclodextrin, randomly methylated beta-cyclodextrin and low frequency Raman spectra of alpha- and beta-cyclodextrins.
Mol. Phys., **99**, 239 (2001)

8. C. Tsonos, L. Apekis, K. Viras, L. Stepanenko, L. Karabanova, L. Sergeeva:
Electrical and dielectric behavior in blends of polyurethane-based ionomers.
Solid State Ionics, **143**, 229 (2001)
9. A. S. Vatalis, A. Kanapitsas, C. G. Delides, K. Viras, P. Pissis:
Phase behavior and molecular mobility in polyurethane/styrene-acrylonitrile blends.
J. Appl. Polym. Sci., **80**, 1071 (2001)
10. G. Chatzis, J. Samios:
CCl₄: A molecular dynamics study.
J. Phys. Chem. A, **105**, 9522 (2001)
11. I. E. Molinou, N. G. Tsierkezos:
Conductance studies on manganese(II), cobalt(II), nickel(II), and cadmium(II) sulfates in water + N,N-dimethylformamide mixtures at 293.15 K.
J. Chem. Eng. Data, **46**, 1399 (2001)
12. D. P. Pullman, A. A. Tsekouras, Y. L. Li, J. J. Yang, M. R. Tate, D. B. Gosalvez, K. B. Laughlin, M. T. Schulberg, S. T. Ceyer:
Reactivity of Fluorinated Si(100) with F₂.
J. Phys. Chem. B, **105**, 486 (2001)
13. A. Kalemios, A. Mavridis, J. F. Harrison:
Theoretical investigation of scandium carbide, ScC.
J. Phys. Chem. A, **105**, 755 (2001)
14. D. Tzeli, A. Mavridis:
First principles investigation of boron and aluminum carbides, BC, AlC and their anions, BC⁻ and AlC⁻. 1.
J. Phys. Chem. A, **105**, 1175 (2001)
15. I. S. K. Kerkines, A. Mavridis:
An accurate description of the LiNe X ²Σ⁺, A ²Π, and B ²Σ⁺ states.
J. Phys. Chem. A, **105**, 1983 (2001)
16. A. Papakondylis, A. Mavridis:
Structure and bonding of the polytopic molecule Li[BO]. A theoretical investigation.
J. Phys. Chem. A, **105**, 7106 (2001)

17. D. Tzeli, A. Mavridis:
Accurate theoretical study of the excited states of boron and aluminum carbides, BC, AlC. 2.
J. Phys. Chem. A, **105**, 7672 (2001)
18. A. Metropoulos, A. Mavridis:
Conditions conducive to the chemi-ionization reaction $O(^3P) + CH(X^2\Pi, a^4\Sigma^-) \rightarrow HCO+(X^1\Sigma^+) + e^-$.
J. Chem. Phys., **115**, 6946 (2001)
19. D. Tzeli, A. Mavridis, S. Xantheas:
A molecular level study of the aqueous microsolvation of acetylene.
Chem. Phys. Lett., **340**, 538 (2001)
20. A. Papakondylis, A. Mavridis:
A highly accurate first principles determination of the electron affinity of BO ($X^2\Sigma^+$) and binding energy of BO⁻ ($X^1\Sigma^+$).
Chem. Phys. Lett., **341**, 382 (2001)
21. A. Kellarakis, V. Havredaki, C. Booth, V. M. Nace:
Association behavior of diblock (oxyethylene/oxybutylene) copolymer E₁₈B₁₀ in aqueous solution.
Macromolecules, **35**, 5591 (2002)
22. M. Soutzidou, V.-A. Glezakou, K. Viras, M. Helliwell, A. J. Masters, M. A. Vincent:
Low-frequency Raman spectroscopy of n-alcohols. LAM vibration and crystal structure.
J. Phys. Chem. B, **106**, 4405 (2002)
23. M. Chalaris, J. Samios:
Computer simulation studies of the liquid mixtures water dimethylsulfoxide using different effective potential models: Thermodynamic and transport properties.
J. Mol. Liq., **98-99**, 399 (2002)
24. M. Chalaris, A. Koufou, J. Samios:
Molecular Dynamics Simulations of the liquid mixtures N, N-dimethylformamide-water using available potential models.
J. Mol. Liq., **101**, 69 (2002)
25. M. M. Palaiologou, I. E. Molinou, N. G. Tsierkezos:
Viscosity studies on lithium bromide in water + dimethyl sulfoxide mixtures at 278.15 K and 293.15 K.
J. Chem. Eng. Data, **47**, 1285 (2002)

26. N. G. Tsierkezos, I. E. Molinou:
Transference numbers, conductance and viscosity studies of copper sulfate in ethylene glycol-water mixtures at 20°C.
Z. Phys. Chem., **216**, 961 (2002)
27. N. G. Tsierkezos, I. E. Molinou, G. A. Polizos:
Relative permittivities, speeds of sound, viscosities, and densities of cyclohexanone + *cis*-decalin and cyclohexanone + *trans*-decalin mixtures at 283.15, 293.15, and 303.15 K.
J. Chem. Eng. Data, **47**, 1492 (2002)
28. H. S. Karayianni, G. S. Paternarakis, J. C. Papaioannou:
Impedance spectroscopy study of nickel electrodeposits.
Mater. Lett., **53**, 91 (2002)
29. T. C. Ghikas, J. C. Papaioannou:
Dielectric relaxation of α -cyclodextrin-polyiodide complexes (α -cyclodextrin)₂·LiI₃·I₂·8H₂O and (α -cyclodextrin)₂·Cd_{0.5}·I₅·26H₂O.
Mol. Phys., **100**, 673 (2002)
30. J. C. Papaioannou, T. C. Ghikas, I. M. Mavridis:
Dielectric relaxation of the beta-cyclodextrin complexes with tridecanoic acid and 1,13-tridecanedioic acid.
J. Incl. Phenom. Macro., **43**, 107 (2002)
31. A. Kalemou, A. Mavridis:
Theoretical investigation of titanium carbide, TiC: X³Σ⁺, a¹Σ⁺, A³Δ, and b¹Δ states.
J. Phys. Chem. A, **106**, 3905 (2002)
32. D. Tzeli, A. Mavridis:
Theoretical investigation of iron carbide, FeC.
J. Chem. Phys., **116**, 4901 (2002)
33. A. Kalemou, A. Mavridis, A. Metropoulos:
An accurate description of the ground and excited states of SiH.
J. Chem. Phys., **116**, 6529 (2002)
34. I. S. K. Kerkines, A. Mavridis:
Theoretical investigation of the X²Σ⁺, A²Π, and B²Σ⁺ states of LiAr and LiKr.
J. Chem. Phys., **116**, 9305 (2002)

35. I. S. K. Kerkines, A. Papakondylis, A. Mavridis:
On the bonding nature of the $N_5^+ (=N(N_2)_2^+)$ cation and related species $N(CO)_x^+$, $N(NH_3)_x^+$, and NR_x^+ , $x = 1, 2$ and $R = He, Ne, Ar, Kr$. Do we really need the resonance concept?
J. Phys. Chem. A, **106**, 4435 (2002)
36. D. Tzeli, A. Mavridis, S. Xantheas:
First principles examination of the acetylene-water clusters, $HCCH-(H_2O)_x$, $x = 2, 3$, and 4.
J. Phys. Chem. A, **106**, 11327 (2002)
37. I. S. K. Kerkines, J. Pittner, P. Čarský, A. Mavridis, I. Hubač:
On the ground states of CaC and ZnC: A multireference Brillouin-Wigner coupled cluster study.
J. Chem. Phys., **117**, 9733 (2002)
38. A. Kellarakis, V. Havredaki, C. Booth:
Aqueous gels of diblock oxyethylene-oxypropylene copolymers.
Macromol. Chem. Physic., **204**, 15 (2003)
39. Z. Yang, M. Crothers, N. M. P. S. Ricardo, C. Chaibundit, P. Taboada, V. Mosquera, A. Kellarakis, V. Havredaki, L. Martini, C. Valder, J. H. Collett, D. Attwood, F. Heatley, C. Booth:
Micellization and gelation of triblock copolymers of ethylene oxide and styrene oxide in aqueous solution.
Langmuir, **19**, 943 (2003)
40. K. Viras, A. Kellarakis, V. Havredaki, S.-M. Mai, A. J. Ryan, D. Mistry, W. Mingvanish, P. MacKenzie, C. Booth:
Chain folding in semicrystalline oxybutylene/oxyethylene/oxybutylene triblock copolymers studied by Raman Spectroscopy.
J. Phys. Chem. B, **107**, 6946 (2003)
41. A. Kellarakis, V. Havredaki, X.-F. Yuan, Y.-W. Yang, C. Booth:
Mixed micelles of block copolymers of ethylene oxide and 1,2-butylene oxide. Solutions and gels of triblock BEB plus diblock EB copolymers studied by light scattering and rheology.
J. Mater. Chem., **13**, 2779 (2003)
42. G. Balla, A. D. Koutselos:
Molecular dynamics simulation of ion transport in moderately dense gases in an electrostatic field.
J. Chem. Phys., **119**, 11374 (2003)

43. D. Fragiadakis, M. Bouga, A. Kyritsis, P. Pissis, K. Viras, W. Mingvanish, C. Booth:
Molecular order and dynamics in block copolymers of poly(oxybutylene) and poly(oxyethylene).
Macromol. Symp., **191**, 21 (2003)
44. G. Chatzis, J. Samios:
Binary mixtures of supercritical carbon dioxide with methanol. A molecular dynamics simulation study.
Chem. Phys. Lett., **374**, 187 (2003)
45. I. E. Molinou, N. G. Tsierkezos:
Conductivities, partial molar volumes, and isentropic compressibilities of sodium, potassium and ammonium thiocyanates in water + N,N-dimethylformamide mixtures at 20°C.
Z. Phys. Chem., **217**, 1075 (2003)
46. J. C. Papaioannou, T. C. Ghikas:
Dielectric relaxation of α -cyclodextrin-polyiodide complexes (α -cyclodextrin)₂·BaI₂·I₂·8H₂O and (α -cyclodextrin)₂·KI₃·I₂·8H₂O.
Mol. Phys., **101**, 2601 (2003)
47. D. Tzeli, A. Mavridis:
On the dipole moment of the ground state X ³Δ of iron carbide, FeC.
J. Chem. Phys., **118**, 4984 (2003)
48. I. I. S. Kerkines, A. Mavridis:
Electronic structure and bonding nature of the ground state monocarbide cations ScC⁺, TiC⁺, VC⁺, and CrC⁺.
Collect. Czech. Chem. Commun., **68**, 387 (2003)
49. A. Kalemios, T. H. Dunning, Jr., J. F. Harrison, A. Mavridis:
Electronic structure of linear TiCH.
J. Chem. Phys., **119**, 3745 (2003)
50. A. Tsouloucha, I. S. K. Kerkines, A. Mavridis:
Ab initio study of the ground and excited states of zinc carbide, ZnC.
J. Phys. Chem. A, **107**, 6062 (2003)
51. A. Metropoulos, A. Papakondylis, A. Mavridis:
Ab initio investigation of the ground state properties of PO, PO⁺ and PO⁻.
J. Chem. Phys., **119**, 5981 (2003)
52. A. Papakondylis, A. Mavridis:
Theoretical investigation of the electronic states of calcium carbide, CaC.
J. Phys. Chem. A, **107**, 7650 (2003)

53. A. Kalemou, T. H. Dunning, Jr., A. Mavridis:
On the symmetry breaking of BNB. Real or artifactual?
J. Chem. Phys., **120**, 1813 (2004)
54. A. Kalemou, T. H. Dunning, A. Mavridis, J. F. Harrison:
CH₂ revisited.
Can. J. Chem., **82**, 684 (2004)
55. A. Papakondylis, E. Miliordos, A. Mavridis:
Carbonyl boron and related systems: An ab initio study of B-X and
YB=BY (¹Σ_g⁺), Where X = He, Ne, Ar, Kr, CO, CS, N₂ and Y = Ar, Kr,
CO, CS, N₂.
J. Phys. Chem. A, **108**, 4335 (2004)
56. K. Koukounas, S. Kardahakis, A. Mavridis:
Ab initio investigation of ground and low-lying states of the diatomic
fluorides TiF, VF, CrF, and MnF.
J. Chem. Phys., **120**, 11500 (2004)
57. D. Tzeli, A. Mavridis:
On the ground state of the titanium phosphide, TiP. A theoretical investi-
gation.
J. Chem. Phys., **121**, 2646 (2004)
58. I. S. K. Kerkines, A. Mavridis:
Electronic structure of vanadium and chromium carbide cations, VC⁺ and
CrC⁺. Ground and low-lying states.
Mol. Phys., **102**, 2451 (2004)
59. A. Kalemou, T. H. Dunning, Jr., A. Mavridis:
SiH₂, a critical study.
Mol. Phys., **102**, 2597 (2004)
60. A. Papakondylis, I. S. K. Kerkines, A. Mavridis:
Theoretical investigation of organo-noble gas compounds, HC(Ng)_n⁺,
n=1,2; Ng=He, Ne, Ar, Kr, and Xe. Evidence for potentially isolable
HCAr_n⁺, HCKr_n⁺, and HCXe_n⁺ species.
J. Phys. Chem. A, **108**, 11127 (2004)
61. A. Kelarakis, V. Havredaki, C. Booth:
Effect of ethanol on the rheological properties of water-rich gels of di-
block copolymer E43B11.
Macromol. Chem. Physic., **205**, 1594 (2004)

62. A. Kellarakis, S.-M. Mai, V. Havredaki, A. Brett, C. Booth:
Thermodynamics of micellization of tapered statistical copolymers of ethylene oxide and propylene oxide in water.
J. Colloid Interf. Sci., **275**, 439 (2004)
63. A. D. Koutselos, J. Samios:
Transport properties of diatomic ions in moderately dense gases in an electrostatic field.
Pure Appl. Chem., **76**, 223 (2004)
64. K. Viras, S.-M. Mai, A. J. Ryan, G. E. Yu, C. Booth, C. Chaibundit:
Low-frequency Raman spectroscopy of oxyethylene/oxybutylene/oxyethylene triblock copolymers.
Macromolecules, **37**, 3077 (2004)
65. I. Kyrikou, S. K. Hadjikakou, D. Kovala-Demertzi, K. Viras, T. Mavroustakos:
Effects of non-steroid anti-inflammatory drugs in membrane bilayers.
Chem. Phys. Lipids, **132**, 157 (2004)
66. R. L. Mancera, M. Chalaris, K. Refson, J. Samios:
Molecular dynamics simulation of dilute aqueous DMSO solutions. A temperature-dependence study of the hydrophobic and hydrophilic behaviour around DMSO.
Phys. Chem. Chem. Phys., **6**, 94 (2004)
67. I. Skarmoutsos, J. Samios:
Molecular dynamics of cis/trans N-methylformamide liquid mixture using a new optimized all atom rigid force field.
Chem. Phys. Lett., **384**, 108 (2004)
68. M. Chalaris, J. Samios:
Translational and rotational dynamics in supercritical methanol from molecular dynamics simulation.
Pure Appl. Chem., **76**, 203 (2004)
69. R. L. Mancera, M. Chalaris, J. Samios:
The concentration effect on the 'hydrophobic' and 'hydrophilic' behaviour around DMSO in dilute aqueous DMSO solutions. A computer simulation study.
J. Mol. Liq., **110**, 147 (2004)

70. N. G. Tsierkezos, I. E. Molinou:
Viscosity coefficients of NaSCN, KSCN, NH₄SCN and MnSO₄, CoSO₄, NiSO₄, CdSO₄ in aqueous binary mixtures of N,N-dimethylformamide at 20 °C.
Z. Phys. Chem., **218**, 211 (2004)
71. G. Patermarakis, J. Papaioannou, H. Karayianni, K. Masavetas:
Interpretation of electrical conductance transition of hematite in the spin-flip magnetic transition temperature range.
J. Electrochem. Soc., **151**, J62 (2004)
72. J. C. Papaioannou:
Dielectric relaxation of β -cyclodextrin-polyiodide complexes (β -cyclodextrin)₂·LiI₇·8H₂O and (β -cyclodextrin)₂·KI₇·8H₂O.
Mol. Phys., **102**, 95 (2004)
73. A. A. Tsekouras:
Comment on "Connecting thermodynamics to students' calculus," by Joel W. Cannon [*Am. J. Phys.* 72(6), 753-757 (2004)].
Am. J. Phys., **72**, 1367 (2004)
74. H. Wang, R. C. Bell, M. J. Iedema, A. A. Tsekouras, J. P. Cowin:
Sticky ice grains aid planet formation: Unusual properties of cryogenic water ice.
Astrophys. J., **620**, 1027 (2005)
75. D. Tzeli, A. Mavridis:
The dipole moments of the excited states of FeC.
J. Chem. Phys., **122**, 056101 (2005)
76. S. Kardahakis, C. Koukounas, A. Mavridis:
First principles study of the diatomic charged fluorides MF[±], M = Sc, Ti, V, Cr, and Mn.
J. Chem. Phys., **122**, 054312 (2005)
77. V. I. Teberekidis, I. S. K. Kerkines, P. Čarsky, C. A. Tsipis, A. Mavridis:
The ground states of BeC and MgC: Comparative multireference Brillouin-Wigner coupled cluster and configurational interaction study.
Inter. J. Quantum Chem., **102**, 762 (2005)
78. S. Kardahakis, J. Pittner, P. Čarsky, A. Mavridis:
Multireference configuration interaction and coupled cluster calculations on the X³Σ⁻, a¹Δ, and b¹Σ⁺ states of the NF molecule.
Inter. J. Quantum Chem., **104**, 458 (2005)

79. D. Tzeli, A. Mavridis:
The CH ($X^2\Pi$, $a^4\Sigma^-$)...OH₂ and CH₂ (X^3B_1 , a^1A_1)...OH₂ interactions. A first principles investigation.
Inter. J. Quantum Chem., **104**, 497 (2005)
80. A. Papakondylis, A. Mavridis:
Ab initio investigation of the electronic structure and bonding of the HC(N₂)_x⁺ and HC(CO)_x⁺ cations, x=1, 2.
J. Phys. Chem. A, **109**, 6549 (2005)
81. A. Kalemou, T. H. Dunning, Jr., A. Mavridis:
The electronic structure of vanadium carbide, VC.
J. Chem. Phys., **123**, 014301 (2005)
82. A. Kalemou, T. H. Dunning, Jr., A. Mavridis:
First principles investigation of chromium carbide, CrC.
J. Chem. Phys., **123**, 014302 (2005)
83. C. Koukounas, S. Kardahakis, A. Mavridis:
Electronic and geometric structure of the 3d-transition metal monocarbonyls MCO, M=Sc, Ti, V, and Cr.
J. Chem. Phys., **123**, 074327 (2005)
84. I. S. K. Kerkines, A. Mavridis:
On the electron affinity of SiN and spectroscopic constants of SiN⁻.
J. Chem. Phys., **123**, 124301 (2005)
85. D. Tzeli, A. Mavridis:
Theoretical investigation of the iron carbide cation, FeC⁺.
J. Phys. Chem. A, **109**, 9249 (2005)
86. I. S. K. Kerkines, P. Čarsky, A. Mavridis:
A multireference coupled-cluster potential energy surface of diazomethane, CH₂N₂.
J. Phys. Chem. A, **109**, 10148 (2005)
87. D. Tzeli, A. Mavridis:
Ab initio investigation of the electronic and geometric structure of magnesium diboride, MgB₂.
J. Phys. Chem. A, **109**, 10663 (2005)
88. F. Aroni, A. Kelarakis, V. Havredaki:
Volumetric behavior of a bolaamphiphile in amides-water and ethylene glycol- water mixtures.
J. Colloid Interface Sci., **292**, 236 (2005)

89. A. D. Koutselos:
Third-order transport properties of ion-swarms from mobility and diffusion coefficients.
Chem. Phys., **315**, 193 (2005)
90. P. Xynogalas, A. Kanapitsas, V. Constantinou-Kokotou, P. Pissis, K. Viras:
Phase transitions in crystals of racemic long chain 2-amino alcohols.
Chem. Phys. Lipids, **135**, 83 (2005)
91. K. Fukuhara, T. Mizawa, T. Inoue, H. Kumamoto, Y. Terai, H. Matsuura, K. Viras:
Chain-length-dependent conformational transformation and melting behaviour of alkyl/oligo(oxyethylene)/alkyl triblock compounds: alpha-octyl-omega-octyloxyoligo(oxyethylene)s.
Phys. Chem. Chem. Phys., **7**, 1457 (2005)
92. S. Marinakis, J. Samios:
The temperature and density dependence of fluid xenon self-diffusion coefficients: a comparison between experimental, theoretical and molecular dynamics results.
J. Supercrit. Fluid, **34**, 81 (2005)
93. I. Skarmoutsos, L. I. Kampanakis, J. Samios:
Investigation of the vapor-liquid equilibrium and supercritical phase of pure methane via computer simulations.
J. Mol. Liq., **117**, 33 (2005)
94. D. Dellis, M. Chalaris, J. Samios:
Pressure and temperature dependence of the hydrogen bonding in supercritical ethanol: A computer simulation study.
J. Phys. Chem. B, **109**, 18575 (2005)
95. N. G. Tsierkezos, I. E. Molinou, A. C. Filippou:
Thermodynamic properties of binary mixtures of cyclohexanone with n-alkanols (C₁-C₅) at 293.15 K.
J. Solution Chem., **34**, 1371 (2005)
96. J. C. Papaioannou, G. S. Patermarakis, H. S. Karayianni:
Electron hopping mechanism in hematite (α -Fe₂O₃).
J. Phys. Chem. Solids, **66**, 839 (2005)
97. V. G. Charalampopoulos, J. C. Papaioannou:
Correlation of dielectric properties, Raman spectra and calorimetric measurements of β -cyclodextrin-polyiodide complexes (β -cyclodextrin)₂·BaI₇·11H₂O and (β -cyclodextrin)₂·CdI₇·15H₂O.
Mol. Phys., **103**, 2621 (2005)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ
LABORATORY OF INDUSTRIAL CHEMISTRY

1. T. Tsoukatos, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Star-branched polystyrenes by nitroxide living free-radical polymerization.
J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **39**, 320 (2001)
2. P. Moschogianni, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Multifunctional ATRP initiators: synthesis of four-arm star homopolymers of methyl methacrylate and graft copolymers of polystyrene and poly(t-butyl methacrylate).
J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **39**, 650 (2001)
3. N. Ekizoglou, N. Hadjichristidis:
Benzyl potassium: an efficient one-pot initiator for the synthesis of block co- and terpolymers of ethylene oxide.
J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **39**, 1198 (2001)
4. P. Hondrokoukis, G. Floudas, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Microphase separation in normal and inverse tapered block copolymers of polystyrene and polyisoprene. 1. Phase State.
Macromolecules, **34**, 650 (2001)
5. K. Chrissopoulou, V. Pryamitsyn, S. Anastasiadis, G. Fytas, A. Semenov, M. Xenidou, N. Hadjichristidis:
Dynamics of the most probable composition fluctuations of “Real” diblock copolymers near the ordering transition.
Macromolecules, **34**, 2156 (2001)
6. G. Floudas B. Vazaiou, F. Schipper, R. Ulrich, U. Wiesner, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Poly(ethylene oxide-b-isoprene) diblock copolymer phase diagram.
Macromolecules, **34**, 2947 (2001)
7. A. Edrington, A. Urbas, P. DeRege, C. Chen, T. Swager, N. Hadjichristidis, M. Xenidou, L. Fetters, J. Joannopoulos, Y. Fink, E. Thomas:
Polymer-based photonic crystals.
Adv. Mater., **13**, 421 (2001)
8. L. Yang, S. Gido, J. Mays, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Phase behavior of I₂S single graft block copolymer/homopolymer blends.
Macromolecules, **34**, 4235 (2001)

9. B. Min, X. Qiu, M. Ediger, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
Component dynamics in polyisoprene/polyvinylethylene blends well above T_g.
Macromolecules, **34**, 4466 (2001)
10. D. Vlassopoulos, G. Fytas, S. Pispas, N. Hadjichristidis :
Spherical polymeric brushes viewed as soft colloidal particles:
zero-shear viscosity.
Physica B, **296**, 184 (2001)
11. M. Brinkmann, V. Chan, E. Thomas, V. Lee, R. Miller , N. Hadjichristidis, A. Avgeropoulos:
Room-Temperature synthesis of a-SiO₂ thin films by UV-assisted ozonolysis of a polymer precursor oxidation.
Chem. Mater., **13**, 967 (2001)
12. G. Karanikolopoulos C. Batis, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
On the polymerization of alkyl methacrylates with the achiral dimethylzirconocene precursor Cp₂ZrMe₂.
Macromolecules, **34**, 4697 (2001)
13. H. Pasch, E. Esser, C. Kloninger, H. Iatrou, N. Hadjichristidis
Chromatographic investigations of macromolecules in the critical range of liquid chromatography. Analysis of miktoarm star (μ-star) polymers.
Macromol. Chem. Phys., **202**, 1424 (2001)
14. V. Bellas, H. Iatrou, E. Pitsinos, N. Hadjichristidis:
Heterofunctional linking agents for the synthesis of well-defined block copolymers of dimethylsiloxane and tert-butyl methacrylate or 2-vinylpyridine.
Macromolecules, **34**, 5376 (2001)
15. D. Pantazis, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Synthesis and stability of linear and star polymers containing [C₆₀] fullerene.
J. Polym. Sci., Polym. Chem., **39**, 2494 (2001)
16. E. Amariotaki, P. Moudouris, A. Rafeletos, M. Pitsikalis:
Hydrodynamic properties of polystyrene in alkyl acetates.
Int. J. Polym. Anal. Charact., **6**, 465 (2001)
17. I. Chalari, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Controlled free-radical polymerization of 2-vinylpyridine in the presence of nitroxides.
J. Polym. Sci., Polym. Chem., **39**, 2889 (2001)

18. R. Weidisch, S. Gido, D. Uhrig, H. Iatrou, J. Mays, N. Hadjichristidis: Tetrafunctional multigraft copolymers as novel thermoplastic elastomers. *Macromolecules*, **34**, 6333 (2001)
19. A. Kreig, A. A. Lefebvre, H. Hahn, N. Hadjichristidis: Micelle formation of randomly grafted copolymers in slightly selective Solvents. *J. Chem. Phys.*, **115**, 6243 (2001)
20. L. Z. Yang, S. Hong, S. P. Gido, G. Velis, N. Hadjichristidis: I₅S miktoarm star block copolymers: Packing constraints on morphology and discontinuous chevron tilt grain boundaries. *Macromolecules*, **34**, 9069 (2001)
21. N. Hadjichristidis, M. Pitsikalis, S. Pispas, H. Iatrou : Polymers with complex architectures by living anionic polymerization. *Chem.Rev.*, **101**, 3747 (2001)
22. G. Floudas, S. Pispas, N. Hadjichristidis, T. Pakula: Effect of zwitterion substitution on the structure and dynamics of asymmetrically substituted polystyrene-block-polyisoprene diblock and triblock copolymers. *Macromol. Chem. Phys.*, **202**, 1488 (2001)
23. Th. Dimogerontakis, I. Kaplanoglou: The influence of certain sulfonic triphenylmethane dyes, as additives, on anodizing of aluminium in phosphoric acid. *Thin Solid Films*, **385**, 182 (2001).
24. G. Verspui, G. Elbertse, G. Papadogianakis, R. A. Sheldon: Catalytic conversions in water. Part 19: Smooth hydroformylation of N-allylacetamide in mono and biphasic aqueous media. *J. Organomet. Chem.*, **621**, 337 (2001)
25. A. Ioannou, A. Dimirkou , Z. Ioannou: Comparison of kinetic models for phosphate reaction in goethite, bentonite-goethite (b-g), and kaolinite systems. *Curr. Top. Colloids Interface Sci.*, **4**, 35 (2001)
26. A. Dimirkou , A. Ioannou, M. Doula: Prerparation, characterization and sorption properties for phosphates of hematite, bentonite and bentonite - hematite systems. *Adv. Colloid Interface Sci.*, **97**, 37 (2002)

27. M. Doula, A. Ioannou, A. Dimirkou:
Copper adsorption and Si, Al, Ca, Mg, and Na release from clinoptilolite.
J. Colloid Interface Sci., **245**, 237 (2002)
28. Th. Dimogerontakis, I. Kaplanoglou:
The role of aluminium anodizing conditions on the effect of the additive Light Green.
Thin Solid Films, **402**, 121 (2002).
29. P. Hodrokoukes, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Controlling micellar properties of styrene/isoprene copolymers by altering the monomer arrangement along the chain.
Macromolecules, **35**, 834 (2002)
30. D. Lohse, S. Milner, L. Fetters, M. Xenidou, N. Hadjichristidis, R. Mendelson, C. Franco, M. Lyon
Well-defined, model long chain branched polyethylene. 2. Melt rheological behavior.
Macromolecules, **35**, 3066 (2002)
31. S. Pispas, S. Sigel, N. Hadjichristidis, G. Fytas:
Dynamic structure factor of diblock copolymer solutions in the disordered state. 2. Effect of composition polydispersity.
Macromolecules, **35**, 3157 (2002)
32. A. Avgeropoulos, S. Paraskeva, N. Hadjichristidis, E. Thomas:
Synthesis and microphase separation of linear triblock terpolymers of polystyrene, high 1,4-polybutadiene, and high 3,4-polyisoprene.
Macromolecules, **35**, 4030 (2002)
33. K. Takahashi, H. Hasegawa, T. Hashimoto, V. Bellas, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Four-phase triple coaxial cylindrical microdomain morphology in a linear tetrablock quaterpolymer of styrene, isoprene, dimethylsiloxane, and 2-vinylpyridine.
Macromolecules, **35**, 4859 (2002)
34. D. Pantazis, D. Schulz, N. Hadjichristidis:
Synthesis of a model cyclic triblock terpolymer of styrene, isoprene and methylmethacrylate.
J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **40**, 1476 (2002)

35. I. Chalari, N. Hadjichristidis:
Synthesis of well-defined second-generation dendritic polymers of isoprene (I) and styrene (S): (S₂I)₃, (SI¹I)₃, (I¹I¹I)₃, and (I²I)₄.
J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **40**, 1519 (2002)
36. R. Sigel, G. Fytas, N. Vainos, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Pattern formation in homogeneous polymer solutions induced by a continuous-wave visible laser.
Science, **297**, 67 (2002)
37. U. Buchenau, A. Wischnewski, R. Zorn, N. Hadjichristidis:
Relaxations in the glass phase of silica and of poly(methyl methacrylate).
Phil. Mag. B, **82**, 209 (2002)
38. A. Avgeropoulos, B. Dair, E. Thomas, N. Hadjichristidis:
Swelling behavior of ordered miktoarm star block copolymer-homopolymer blends.
Polymer, **43**, 3257 (2002)
39. H. Iatrou, N. Hadjichristidis, G. Meier, H. Frielinghaus, M. Monkenbusch:
Synthesis and characterization of model cyclic block copolymers of styrene and butadiene. Comparison of the aggregation phenomena in selective solvents with linear diblock and triblock analogues.
Macromolecules, **35**, 5426 (2002)
40. Y. Zhu, R. Weidisch, S. Gido, G. Velis, N. Hadjichristidis:
Morphologies and mechanical properties of a series of block-double-graft copolymers and terpolymers.
Macromolecules, **35**, 5903 (2002)
41. N. Ekizoglou, N. Hadjichristidis:
Synthesis of model linear tetrablock quaterpolymers and pentablock quaterpolymers of ethylene oxide.
J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **40**, 2166 (2002)
42. T. Tsoukatos, N. Hadjichristidis:
Synthesis of model polycyclohexylene/polyethylene miktoarm star copolymers with three and four arms.
J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **40**, 2575 (2002)
43. R. Krishnamoorti, W. Graessley, A. Zirkel, D. Richter, N. Hadjichristidis, L. Fetters, D. Lohse:
Melt-state polymer chain dimensions as a function of temperature.
J. Polym. Sci. B: Polym. Phys. Ed., **40**, 1768 (2002)

44. S. Houli, H. Iatrou, N. Hadjichristidis, D. Vlassopoulos:
Synthesis and viscoelastic properties of model dumbbell copolymers consisting of a polystyrene connector and two 32-arm star polybutadienes.
Macromolecules, **35**, 6592 (2002)
45. T. Tsoukatos, A. Avgeropoulos, N. Hadjichristidis:
Model linear block co-, ter-, and quaterpolymers of 1,3-cyclohexadiene with styrene, isoprene, and butadiene.
Macromolecules, **35**, 7928 (2002)
46. F. J. M. Schipper, G. Floudas, S. Pispas, N. Hadjichristidis, T. Pakula:
The phase state of poly(butadiene-*b*-tert-butyl methacrylate) and poly(ethylene-*b*-tert-butyl methacrylate) diblock copolymers.
Macromolecules, **35**, 8860 (2002)
47. D. Charalabidis, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
Model linear and star-shaped polyisoprenes with phosphatidylcholine analogous end-groups. Synthesis and association behaviour in cyclohexane.
Macromol. Chem. Phys., **203**, 2132 (2002)
48. P. G. Fragouli, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Synthesis and characterization of linear diblock and triblock copolymers of 2-vinyl pyridine and ethylene oxide.
Polymer, **43**, 7141 (2002)
49. M. K. Park, J. H. Youk, S. Pispas, N. Hadjichristidis, R. Advincula:
Adsorption behavior of polystyrene diblock copolymers with zwitterionic groups using quartz crystal microbalance: Effect of different microstructures.
Langmuir, **18**, 8040 (2002)
50. R. Advincula, Q. Y. Zhou, M. Park, S. Wang, J. Mays, G. Sakellariou, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Polymer brushes by living anionic surface initiated polymerization on flat silicon (SiO_x) and gold surfaces: Homopolymers and block copolymers.
Langmuir, **18**, 8672 (2002)
51. V. Bellas, E. Tegou, I. Raptis, E. Gogolides, P. Argitis, H. Iatrou, N. Hadjichristidis, E. Sarantopoulou, A. Cefalas:
Evaluation of siloxane and polyhedral silsesquioxane copolymers for 157 nm lithography.
J. Vac. Sci Techn. B: Mic. and Nan. Structures, **20**, 2902 (2002)
52. N. Hadjichristidis, S. Pispas, H. Iatrou, M. Pitsikalis:
Linking chemistry and anionic polymerization.
Curr. Org. Chem., **6**, 155 (2002)

53. P. Holmqvist, S. Pispas, N. Hadjichristidis, G. Fytas:
Dynamic structure factor of homogeneous diblock copolymers solutions.
Macromol. Symp., **183**, 185 (2002)
54. G. Stergiou, P. Dousikos, M. Pitsikalis:
Radical copolymerization of styrene and alkyl methacrylates: Monomer reactivity ratios and thermal properties.
Eur. Polym. J., **38**, 1963 (2002)
55. M. Stogiou, C. Kapetanaki, H. Iatrou:
Examination of the universality of the calibration curve of size exclusion chromatography by using polymers having complex macromolecular architectures.
Int. J. Polym. Anal. Character., **7**, 273 (2002)
56. M. K. Doula, A. Ioannou:
The effect of electrolyte anion on Cu adsorption-desorption by clinoptilolite.
J. Microp. Mesop. Mat., **58**, 115 (2003).
57. S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Aggregation behavior of poly(butadiene-*b*-ethylene oxide) block copolymers in dilute aqueous solutions: effect of concentration, temperature, ionic strength, and type of surfactant.
Langmuir, **19**, 48 (2003)
58. Y. Zhu, S. Gido, H. Iatrou, N. Hadjichristidis, J. Mays:
Microphase separation of cyclic block copolymers of styrene and butadiene and of their corresponding linear triblock copolymers.
Macromolecules, **36**, 148 (2003)
59. S. Pispas, G. Floudas, T. Pakula, G. Lieser, S. Sakellariou:
Miktoarm block copolymer formation via ionic interactions.
Macromolecules, **36**, 759 (2003)
60. P. Holmqvist, S. Pispas, N. Hadjichristidis, G. Fytas, R. Sigel:
Dynamic structure factor of diblock copolymers solutions in the disordered state.3. The non-mean-field regime.
Macromolecules, **36**, 830 (2003)
61. S. Anastasiadis, H. Retsos, S. Pispas, N. Hadjichristidis, S. Neophytides:
Smart polymer surfaces.
Macromolecules, **36**, 1994 (2003)
62. D. Pantazis, I. Chalari, N. Hadjichristidis:
Anionic polymerization of styrenic macromonomers.
Macromolecules, **36**, 3783 (2003)

63. Y. Zhu, S. Gido, M. Moshakou, H. Iatrou, N. Hadjichristidis, S. Park, T. Chang:
Effect of junction point functionality on the lamellar spacing of symmetric (PS)_n(PI)_n miktoarm star block copolymers.
Macromolecules, **36**, 5719 (2003)
64. G. Sakellariou, A. Siakali-Kioulafa, N. Hadjichristidis:
Synthesis chain flexibility, and glass-transition temperature of poly (2,2-diphenylethyl methacrylate).
Inter. J. of Polym Anal. Char., **8**, 269 (2003)
65. G. Karanikolopoulos, C. Batis, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
The influence of the nature of the catalytic system on zirconocene-catalyzed polymerization of alkyl methacrylates.
Macrom. Chem. Phys., **204**, 831 (2003)
66. A. Mavroudis, A. Avgeropoulos, N. Hadjichristidis, E. Thomas, D. Lohse:
Synthesis and morphological behavior of model linear and miktoarm star copolymers of 2-methyl-1,3-pentadiene and styrene.
Chem. Mater., **15**, 1976 (2003)
67. G. Sakellariou, S Pispas, N. Hadjichristidis:
Model -functionalized linear polystyrenes with one, two, and three sulfobetaine end groups: Synthesis, characterization, and association behavior.
Macrom. Chem. and Phys., **204**, 146 (2003)
68. Mi-Kyoung Park, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Adsorption phenomena of polyelectrolytes, amphiphilic block, and star-copolymers on surfaces as investigated by the quartz crystal microbalance (QCM) method.
Polym. Mater. Sci. Eng., **88**, 480 (2003)
69. H. Hasegawa, K. Takahashi, T. Hashimoto, H. Iatrou, V. Bellas, N. Hadjichristidis:
Morphology control of tetrablock quaterpolymer.
Polym. Mater. Sci. Eng., **88**, 156 (2003)
70. A. Vazaios, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
Triblock copolymers and pentablock terpolymers of n-hexyl isocyanate with styrene and isoprene: Synthesis, characterization, and thermal properties.
J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., **41**, 3094 (2003)

71. K. Yamauchi, K. Takahashi, H. Hasegawa, H. Iatrou, N. Hadjichristidis, T. Kaneko, Y. Nishikawa, H. Jinnai, T. Matsui, H. Nishioka, M. Shimizu, H. Furukawa:
Microdomain morphology in an ABC 3-miktoarm star terpolymer: A study by energy-filtering TEM and 3D electron tomography.
Macromolecules, **36**, 6962 (2003)
72. N Hadjichristidis, M. Pitsikalis, H. Iatrou, S. Pispas:
The strength of the macromonomer strategy for complex macromolecular architecture: molecular characterization, properties and applications of polymacromonomers.
Macromol. Rapid Commun., **24**, 979 (2003)
73. S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Micellization behavior of poly(butadiene-*b*-sodium methacrylate) copolymers in dilute aqueous media.
Macromolecules, **36**, 8732 (2003)
74. C. Batis, G. Karanikolopoulos, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
Complex macromolecular architectures utilizing metallocene catalysts.
Macromolecules, **36**, 9763 (2003)
75. H. Chen, D. Schmidt, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis, Y. Zhang, U. Wiesner, E. Giannelis:
Poly(styrene-block-isoprene) nanocomposites: kinetics of intercalation and effects of copolymer on intercalation behaviors.
J. Polym. Sci B: Polym. Phys., **41**, 3264 (2003)
76. D. Cho, S. Park, T. Chang, A. Avgeropoulos, N. Hadjichristidis:
Characterization of a 4-miktoarm star copolymer of the (PS-*b*-PI)₃ PS type by temperature gradient interaction chromatography.
Eur. Polym. J., **39** 2155 (2003)
77. M. Doxastakis, D. Theodorou, G. Fytas, F. Kremer, R. Faller, F. Muller-Plathe, N. Hadjichristidis:
Chain and local dynamics of polyisoprene as probed by experiments and computer simulations.
J. Chem. Phys., **119**, 6883 (2003)
78. T. Dimogerontakis, I. Tsangaraki – Kaplanoglou:
The influence of “Light Green” additive on the anodizing of aluminium in sulphuric acid.
Plat. & Surf. Fin., **90(5)**, 80 (2003).

79. S. Doulami, K. Beligiannis, Th. Dimogerontakis, V. Ninni, I. Tsangaraki - Kaplanoglou:
The influence of some triphenylmethane compounds on the corrosion inhibition of aluminium.
Corrosion Science, **46**, 1765, (2004).
80. C. Fernyhough I. Chalari, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Micellar behavior of a well-defined dendritic polymer (PS₂PI)₃: the effects of architecture and solvent selectivity.
Eur. Polym. J., **40**, 73 (2004)
81. H. Retsos, S. Anastasiadis S. Pispas, J. W. Mays, N. Hadjichristidis:
Interfacial tension in binary polymer blends in the presence of block copolymers. 2. Effects of additive architecture and composition.
Macromolecules **37**, 524 (2004)
82. C. Fernyhough, D. Pantazis, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
The micellar behavior of linear triblock terpolymers of styrene (S), isoprene (I), and methyl methacrylate (MMA) in selective solvents for PS and PMMA.
Eur. Polym. J., **40**, 237 (2004)
83. P. Fraguli, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Synthesis and characterization of linear tetrablock quarterpolymers of styrene, isoprene, dimethylsiloxane, and 2-vinylpyridine.
J. Polym Sci A: Polym. Chem. Ed., **42**, 514 (2004)
84. K. Sotiriou, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Effect of the end-positioning of a lithium sulfonate group on the aggregation and micellization behavior of ω -lithium sulfonate polystyrene-block-polyisoprenes.
Macromol. Chem. and Phys., **205**, 55 (2004)
85. P. Holmqvist, G. Fytas, S. Pispas, N. Hadjichristidis, K. Saijo, H. Tanaka, T. Hashimoto:
Solvent quality, phase coexistence, and dynamics in ultrahigh molecular weight diblock copolymer solutions.
Macromolecules, **37**, 4909 (2004)
86. G. Tommaseo, R. S. Penciu, G. Fytas, E. N. Economou, T. Hashimoto, N. Hadjichristidis:
Phonon propagation in ordered diblock copolymer solutions.
Macromolecules, **37**, 5006 (2004)

87. G. Karanikolopoulos, C. Batis, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
Zirconocene-catalyzed copolymerization of methylmethacrylate with other methacrylate monomers.
J. Polym Sci A: Polym. Chem. Ed., **42**, 3761 (2004)
88. M. Pitsikalis, E. Kioulafa, N. Hadjichristidis:
Block copolymers of styrene and *n*-alkyl methacrylates with long alkyl groups. Micellization behavior in selective solvents.
J. Polym Sci A: Polym Chem., **42**, 4177 (2004)
89. M. Al-Hussein, W. H. de Jeu, L. Vranichar, S. Pispas, N. Hadjichristidis, T. Itoh, J. Watanabe:
Bulk and thin film ordering in side-chain liquid-crystalline/amorphous diblock copolymers: The role of chain length.
Macromolecules, **37**, 6401 (2004)
90. T. Lutz, Y. He, M. D. Ediger, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
Dilute polymer blends: Are the segmental dynamics of isolated polyisoprene chains slaved to the dynamics of the host polymer.
Macromolecules, **37**, 6440 (2004)
91. H. Kriegs, W. Steffen, G. Fytas, G. Monaco, C. Dreyfus, P. Fragouli, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
High frequency acoustic excitations in ordered diblock copolymer studied by inelastic x-ray scattering.
J. Chem. Phys., **121**, 2376 (2004)
92. J. Mays, D. Uhrig, S. Gido, Y. Zhu, R. Weidisch, H. Iatrou, N. Hadjichristidis, K. Hong, F. Beyer, R. Lach, M. Buschnakowski:
Synthesis and structure-property relationships for regular multigraft copolymers.
Macromol. Symp., **215**, 111 (2004)
93. P. Papadopoulos, D. Peristeraki, G. Floudas, G. Koutalas, N. Hadjichristidis:
Origin of glass transition of poly(2-vinylpyridine). A temperature- and pressure-dependent dielectric spectroscopy study.
Macromolecules, **37**, 8116 (2004)
94. D. Briscoe, S. Titmuss, G. Sakellariou, J. Klein, N. Hadjichristidis:
Interactions between polymer brushes: varying the number of end-attaching groups.
Macromol. Chem. Phys., **205**, 2443 (2004)

95. T. Neidhofer, S. Sioula, N. Hadjichristidis, M. Wilhelm:
Distinguishing linear from star-branched polystyrene solutions with Fourier-transform rheology.
Macrom. Rapid Com., **22**, 1921 (2004)
96. T. Aliferis, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Living polypeptides.
Biomacromolecules, **5**, 1653 (2004)
97. S. Titmuss, W. H. Briscoe, I. E. Dunlop, G. Sakellariou, N. Hadjichristidis, J. Klein:
Effect of end-group sticking energy on the properties of polymer brushes: Comparing experiment and theory.
J. Chem. Phys., **121**, 11408 (2004)
98. G. Koutalas, S. Pispas, N. Hadjichristidis:
Micelles of poly(isoprene-*b*-2-vinylpyridine-*b*-ethylene oxide) terpolymers in aqueous media and their interaction with surfactants.
Eur. Phys. J. E: Soft Matter, **15**, 457 (2004)
99. X. Hu, Y. Zhu, S. Gido, T. Russell, H. Iatrou, F. Abuzainac, B. Garetz, N. Hadjichristidis:
The effect of molecular architecture on the grain growth kinetics of AnBn star block copolymers.
Faraday Discuss., **128**, 103 (2005)
100. M. Vamvakaki, L. Papoutsakis, V. Katsamanis, T. Afchoudia, P. Fragouli, H. Iatrou, S. Sidorov, D. Zhironov, V. Zhironov, M. Kostylev, L. Bronstein, S. Anastasiadis, N. Hadjichristidis:
Micellization in pH-sensitive amphiphilic block copolymers in aqueous media and the formation of metal nanoparticles.
Faraday Discuss., **128**, 129 (2005)
101. V. Kotzabasakis, E. Georgopoulou, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis, G. Papadogiannakis:
Catalytic conversions in aqueous media: A novel and efficient hydrogenation of polybutadiene-1,4-block-poly(ethylene oxide) catalyzed by rhodium TPPTS complexes [TPPTS=P(C₆H₄-*m*-SO₃Na)₃] in mixed micellar nanoreactors.
J. Mol. Catal.: A Chem., **231**, 93 (2005)
102. A. Vazaios, N. Hadjichristidis:
Anionic polymerization of styrenic macromonomers of polyisoprene, polybutadiene, and polystyrene.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 1038 (2005)

103. Y. Zaroslav, G. Fytas, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis, O. Philippova, A. Khokhlov:
Clusters of optimum size formed by hydrophobically associating polyelectrolyte in homogeneous solutions and in supernatant phase in equilibrium with macroscopic physical gel.
Macromol. Chem. Phys., **206**, 173 (2005)
104. X.Hu, S. Gido, T. Russell, H. Iatrou, N.Hadjichristidis, F. Abuzaina, B. Garetz:
Grain growth kinetics of A(n)B(n) star block copolymers in supercritical carbon dioxide.
Macromolecules, **38**, 4719 (2005)
105. K. Kostakis, S. Mourmouris, K. Kotakis, N. Nikogeorgos, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis
Influence of the cocatalyst structure on the statistical copolymerization of methyl methacrylate with bulky methacrylates using the zirconocene complex CP₂ZrMe₂.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 3305 (2005)
106. G. Koutalas, H. Iatrou, D. Lohse, N. Hadjichristidis:
Well-defined comb, star-comb, and comb-on-comb polybutadienes by anionic polymerization and the macromonomer strategy.
Macromolecules, **38**, 4996 (2005)
107. A.Vazaios, D.Lohse, N. Hadjichristidis:
Linear and star block copolymers of styrenic macromonomers by anionic polymerization.
Macromolecules **38**, 5468 (2005)
108. P. Papadopoulos, G. Floudas, I. Schnell, H. Klok, T. Aliferis, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Glass transition in peptides: Temperature and pressure effects.
J. Chem. Phys., **122**, 224906 (2005)
109. P. Papadopoulos, G. Floudas, I. Schnell, T. Aliferis, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Nanodomain-induced chain folding in poly(-benzyl-L-glutamate)-*b*- polyglycine diblock copolymers.
Biomacromolecules, **6**, 2352 (2005)
110. K. Kostakis, S. Mourmouris, M. Pitsikalis, N.Hadjichristidis:
Polymerization of acrylates and bulky methacrylates with the use of zirconocene precursors: Block copolymers with methyl methacrylate.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 3337 (2005)

111. G. Zorba, A. Vazaios, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
Anionic polymerization of n-hexyl isocyanate with monofunctional initiators. Synthesis of well-defined diblock copolymers with styrene and isoprene.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 3533 (2005)
112. Y. He, T. Lutz, M. Ediger, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis, E. Meerwall:
Miscible polyisoprene/polystyrene blends: Distinct segmental dynamics but homogeneous terminal dynamics.
Macromolecules **38**, 6216 (2005)
113. T. Grigorova, S. Pispas, N. Hadjichristidis, T. Albrecht:
Magnetic field induced orientation in diblock copolymers with one crystallizable block.
Macromolecules **38**, 7430 (2005)
114. S. Christodoulou, H. Iatrou, D. Lohse, N. Hadjichristidis:
Anionic copolymerization of styrenic-tipped macromonomers: A route to novel triblock-comb copolymers of styrene and isoprene.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 4030 (2005)
115. N. Hadjichristidis, H. Iatrou, M. Pitsikalis:
Macromolecular engineering.
McGraw Hill, Yearbook of Science and Technology, 181 (2005)
116. N. Hadjichristidis, H. Iatrou, M. Pitsikalis, S. Pispas, A. Avgeropoulos:
Linear and non linear triblock terpolymers. Synthesis, self assembly in selective solvents and in bulk.
Prog. Polym. Sci., **30**, 725, (2005)
117. G. Koutalas, D. Lohse, N. Hadjichristidis:
Novel block-comb/Graft copolymers with the macromonomer strategy and anionic polymerization.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 4040 (2005)
118. P. Driva, H. Iatrou, D. Lohse, N. Hadjichristidis:
Anionic homo- and copolymerization of double-tailed macromonomers: A route to novel macromolecular architectures.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 4070 (2005)
119. T. Aliferis, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Well-defined linear multiblock and branched polypeptides by linking chemistry.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 4670 (2005)

120. K. Yamauchi, S. Akasaka, H. Hasegawa, H. Iatrou, N. Hadjichristidis:
Blends of a 3-miktoarm star terpolymer (3μ-ISD) of isoprene (I), styrene (S), and dimethylsiloxane (D) with PS and PDMS. Effect on microdomain morphology and grain size.
Macromolecules, **38**, 8022 (2005)
121. S. Mourmouris, K. Kostakis, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis:
Polymerization of n-hexyl isocyanate with CpTiCl₂(OR) (R = functional group or macromolecular chain): a route to ω-functionalized and block copolymers and terpolymers of n-hexyl isocyanate.
J. Polym. Sci. Polym. Chem. Ed., **43**, 6503 (2005)
122. K. Chrissopoulou, I. Altintzi, S. Anastasiadis, E. Giannelis, M. Pitsikalis, N. Hadjichristidis, N. Theophilou:
Controlling the miscibility of polyethylene/layered silicate nanocomposites by altering the polymer/surface interactions.
Polymer, **46**, 12440 (2005)
123. N. Khelfallah, N. Gunari, K. Fischer, G. Gkogkas, N. Hadjichristidis, M. Schmidt:
Micelles formed by cylindrical brush-coil block copolymers.
Macromol. Rapid Commun., **26**, 1693 (2005)
124. K. Terao, B. S. Farmer, Y. Nakamura, H. Iatrou, K. L. Hong, J. W. Mays:
Radius of gyration of polystyrene combs and centipedes in a theta solvent.
Macromolecules, **38**, 1447 (2005)
125. E. Stiakakis, G. Petekidis, D. Vlassopoulos, C. N. Likos, H. Iatrou, N. Hadjichristidis, J. Roovers:
Depletion and cluster formation in soft colloid - polymer mixtures.
Europhys. Lett., **72**, 664 (2005)
126. G. Makrikosta, D. Georgas, E. Siakali-Kioulafa, M. Pitsikalis:
Statistical copolymers of styrene and 2-vinylpyridine with trimethylsilyl methacrylate and trimethylsilyloxyethyl methacrylate.
Eur. Polym. J., **41**, 47 (2005)
127. P. Petrakis, I. Touris, M. Liouni, M. Zervou, I. Kyrikou, R. Kokkinofa, C. H. Theocharis, T. M. Mauromoustakos:
Authenticity of the traditional Cypriot spirit “Zivania” on the basis of ¹H NMR spectroscopy diagnostic parameters and statistical analysis.
J. Agric. Food Chem., **53**, 5293 (2005)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

LABORATORY OF FOOD CHEMISTRY

1. D. M. Kariotoglou, S. K. Mastronicolis:
Sphingophosphonolipids, phospholipids and fatty acids from Aegean jelly fish *Aurelia Aurita*.
Lipids, **36**, 1255 (2001)
2. P. Markaki, G. Delpont-Binet, F. Grosso, S. Dragacci:
Determination of ochratoxin A in red wine and vinegar by immunoaffinity H.P.L.C.J
Food Protect., **64**, 533 (2001)
3. S. Vergopoulou, D. Galanopoulou, P. Markaki:
Methyljasmonate stimulates Aflatoxin B1 biosynthesis.
J Agric. Food Chem., **49**, 3494. (2001)
4. E. Fragopoulou, T. Nomikos, N. Tsantila, A. Mitropoulou, I. Zabetakis, C. A. Demopoulos:
Biological activity of total lipids from red and white wine/must.
J. Agric. Food Chem., **49**, 5186 (2002)
5. H. C. Karantonis, I. Zabetakis, T. Nomikos, C. A. Demopoulos:
Antiatherogenic properties of lipid minor constituents from seed oils.
J. Sci. Food Agric. **83**, 1192 (2003)
6. D. M. Kariotoglou and S. K. Mastronicolis:
Sphingophosphonolipid molecular species from edible molluscs and a jelly-fish.
Comp. Biochem. Physiol. B, **136**, 27 (2003)
7. D. Leontopoylos, A. Sifaka, P. Markaki:
Black olives as substrate for *A. parasiticus* growth and aflatoxin B1 production.
Food Microbiol., **28**, 119 (2003)
8. A. Papachristou, P. Markaki:
Determination of ochratoxinA in virgin olive oils of Greek origin by immunoaffinity column clean up and HPLC.
Food Add. Contam., **21**, 85 (2004)
9. S. Kouniaki, P. Kajda, I. Zabetakis:
The effect of high hydrostatic pressure on anthocyanins and ascorbic acid in blackcurrants (*Ribes nigrum*).
Flav. Fragr. J., **19**, 281 (2004)

10. S. Miniadis-Meimaroglou, K. Tsapes, V. Sinanoglou, A. Kapsalis:
Main phospholipid classes and their molecular species in shrimp and lobster cephalothorax.
Chem. Phys. Lip., **130**, 45, (2004)
11. S. Miniadis-Meimaroglou, V. J. Sinanoglou, H. Yphantis:
Composition of phospholipid classes in muscles of Mediterranean edible crustaceans.
Chem. Phys. Lip., **130**, 45 (2004)
12. S. Mastronicolis, N. Arvanitis, A. Karaliota, C. Litos, G. Stavroulakis, H. Moustaka, A. Tsakirakis, G. Heropoulos:
Cold dependence of fatty acid profile of different lipid structures of *Listeria monocytogenes*.
Food Microbiol., **22**, 213 (2005)
13. S. K. Mastronicolis, A. Boura, A. Karaliota, P. Mayiatis, N. Arvanitis, C. Litos, A. Tsakirakis, P. P. Paraskevas, H. Moustaka, G. Heropoulos:
Effect of cold temperature on different lipid classes composition of the food-borne pathogen *Listeria monocytogenes*. Focus on neutral lipids.
Food Microbiol., **23**, 184 (2006)
14. J. V. Sinanoglou, S. Miniadis-Meimaroglou:
Structural analysis of ceramide-amino-ethylphosphonate in edible Mediterranean cephalopods.
Acta Aliment., **33**, 359 (2004)
15. A. Garcia-Palazon, W. Suthanthangjai, P. Kajda, I. Zabetakis:
The effect of high hydrostatic pressure on β -glucosidase, peroxidase and polyphenoloxidase in red raspberry (*Rubus idaeus*) and strawberry (*Fragaria x ananassa*).
Food Chem., **88**, 7 (2004)
16. W. Suthanthangjai, P. Kajda, I. Zabetakis:
The effect of high hydrostatic pressure on the anthocyanins of raspberry (*Rubus idaeus*).
Food Chem., **90**, 193 (2005)
17. E. Hadjimitsi, I. Zabetakis:
The aroma of the jam prepared from fruits of Mosphilla (*Crataegus azarolus L.*).
Flav. Fragr. J., **20**, 507 (2005)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF BIOCHEMISTRY

1. E. Fragopoulou, T. Nomikos, N. Tsantila, A. Mitropoulou, I. Zabetakis, C. A. Demopoulos:
Biological activity of total lipids from red and white wine/must.
J. Agric. Food Chem., **49**, 5186 (2001)
2. S. Vergopoulou, D. Galanopoulou, P. Markaki:
Methyl jasmonate stimulates aflatoxin B1 biosynthesis by *Aspergillus parasiticus*.
J. Agric. Food Chem. **49**, 3494 (2001)
3. V. Karava, L. Fasia, A. Sifaka-Kapadai:
Anandamide amidohydrolase activity, released in the medium by *Tetrahymena pyriformis*. Identification and partial characterization.
FEBS Letters, **508**, 327 (2001)
4. H. C. Karantonis, S. Antonopoulou, C. A. Demopoulos:
Antithrombotic lipid minor constituents from vegetable oils. Comparison between olive oils and others.
J. Agric. Food Chem., **50**, 1150 (2002)
5. T. Nomikos, H. C. Karantonis, E. Fragopoulou, C. A. Demopoulos:
One-step separation system from the main phospholipids, glycolipids, and phenolics by normal phase HPLC. Application to polar lipid extracts from olive and sunflower oils.
J. Liq. Chrom. & Rel. Technol., **25**, 13 (2002)
6. E. Fragopoulou, S. Antonopoulou, C. A. Demopoulos:
Biologically active lipids with antiatherogenic properties from white wine and must.
J. Agric. Food Chem., **50**, 2684 (2002)
7. C. A. Demopoulos, H. C. Karantonis, S. Antonopoulou:
Platelet activating factor - a molecular link between atherosclerosis theories.
Eur. J. Lipid Sci. Technol., **150**, 705 (2003)
8. H. C. Karantonis, I. Zabetakis, T. Nomikos, C. A. Demopoulos:
Antiatherogenic properties of lipid minor constituents from seed oils.
J. Sci. Food Agric., **83**, 1192 (2003)

9. E. Fragopoulou, S. Antonopoulou, T. Nomikos, C. A. Demopoulos:
Structure elucidation of phenolic compounds from red/white wine with antiatherogenic properties.
Biochem. Biophys. Acta, **1632**, 90 (2003)
10. T. Nomikos, Ch. Iatrou, C. A. Demopoulos:
Acetyl-CoA:1-O-alkyl-sn-glycero-3-phosphocholine acetyltransferase (lyso-PAF AT) activity in cortical and medullary human renal tissue.
Eur. J. Biochem., **270**, 2992 (2003)
11. S. Antonopoulou, A. Tsoupras, G. Baltas, H. Kotsifaki, Z. Mantzavinos, C. A. Demopoulos:
Hydroxy-platelet-activating factor exists in blood of healthy volunteers and periodontal patients.
Med. Inflamm., **12**, 221 (2003)
12. L. Fasia, V. Karava, A. Siafaka-Kapadai:
Uptake and metabolism of [³H]anandamide by rabbit platelets. Lack of a transporter?
Eur. J. Biochem., **270**, 3498 (2003)
13. D. Leontopoulos, A. Siafaka, P. Markaki:
Black olives as substrate for *Aspergillus parasiticus* growth and aflatoxin B₁ production.
Food Microbiol., **20**, 119 (2003)
14. N. R. Sullivan, T. Burke, A. Siafaka-Kapadai, M. Javors, J. G. Hensler:
Effect of valproic acid on serotonin-2A receptor signaling in C6 glioma cells
J. Neurochem., **90**, 1269 (2004)
15. I. Y. Perera, A. J. Davis, D. Galanopoulou, Y. J. Im, W. F. Boss:
Characterization and comparative analysis of *Arabidopsis* phosphatidylinositol phosphate 5-kinase 10 reveals differences in *Arabidopsis* and human phosphatidylinositol phosphate kinases.
FEBS Lett., **579**, 3427 (2005)
16. G. Leondaritis, A. Tiedtke, D. Galanopoulou:
D-3 phosphoinositides of the ciliate *Tetrahymena*: characterization and study of their regulatory role in lysosomal enzyme secretion.
Biochim. Biophys. Acta, **1745**, 330 (2005)

17. D. Anagnostopoulos, C. Chadgialloglu, C. Ferreri, A. Samadi, A. Siafaka-Kapadai:
Synthesis of all-trans arachidonic acid and its effect on rabbit platelet aggregation.
Bioorg. Med. Chem. Lett., **15**, 2766 (2005)
18. V. Karava, P. M. Zafiriou, L. Fasia, D. Anagnostopoulos, E. Boutou, C. E. Vorgias, M. Maccarrone, A. Siafaka-Kapadai:
Anandamide metabolism by *Tetrahymena pyriformis* in vitro. Characterization and identification of a 66 kDa fatty acid amidohydrolase.
Biochimie, **8**, 967 (2005)
19. A. D. Grypioti, S. E. Theocharis, G. K. Papadimas, C. A. Demopoulos, Z. Papadopoulou-Daifoti, A. C. Basayiannis, M. G. Mykoniatis:
Platelet-Activating Factor (PAF) involvement in acetaminophen-induced liver toxicity and regeneration.
Arch. Toxicol., **79**, 466 (2005)
20. H. C. Karantonis, E. N. Pitsinos, S. Antonopoulou, E. A. Couladouros, C. A. Demopoulos:
Synthesis and biological evaluation of novel steroid-modified ether phospholipids.
Chem. Phys. of Lipids, **138**, 12 (2005)
21. E. Fragopoulou, Ch. Iatrou, C. A. Demopoulos:
Characterization of acetyl-CoA:lyso-PAFacetyltransferase of human mesangial cells.
Med. of Inflammation, **5**, 263 (2005)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

LABORATORY OF ENVIRONMENTAL CHEMISTRY

1. M. Dassenakis, M. Kontomari, M. Scoullou:
Metal pollution in Sperchios estuary, Greece.
Rap. Comm. Int. Mer. Medit., **36**, 119 (2001)
2. S. Karavoltsos, M. Scoullou:
Determination of various species of copper, zinc and cadmium in the Gulf of Elefsis, Greece, using DGT in combination with DPASV.
Rap. Comm. Int. Mer. Medit., **36**, 136 (2001)
3. F. Sakellariadou, L. Haralambides, M. Dassenakis:
Metal partitioning in Piraeus port sediments.
Rap. Comm. Int. Mer. Medit., **36**, 161 (2001)
4. N. Mihopoulos, K. Vagias, E. Mikros, M. Scoullou, V. Roussis:
Prevezols A and B: new brominated diterpenes from the red alga *Laurentia obtusa*.
Tetrahedron Lett., **42**, 3749 (2001)
5. F. Sakellariadou, M. Dassenakis, L. Michailidou, L. Haralambides:
Metal pollution in Piraeus Port, a major Mediterranean port.
Fresen. Environ. Bull., **10**, 73 (2001)
6. K. Haldezos, M. Scoullou, M. Dassenakis:
Levels of seven PCBs congeners in the coastal marine environment of South Evoikos gulf.
Environ. Sci. Poll. Res., **3**, 188 (2002)
7. S. Karavoltsos, M. Dassenakis, M. Scoullou:
Difficulties in using macroalga *Ulva rigida* as a potential selective bioindicator for the bioavailable fraction of dissolved zinc.
Environ. Sci. Poll. Res., **3**, 65 (2002)
8. S. Karavoltsos, A. Sakellari, M. Dimopoulos, M. Dassenakis, M. Scoullou:
Cadmium content in foodstuffs from the Greek market.
Food Add. Contam., **19**, 954 (2002)
9. V. Paraskevopoulou, K. Rapti, M. Dassenakis, M. Scoullou:
Dissolved nickel in Saronikos gulf for the years 1998-2000.
Environ. Sci. Poll. Res., **3**, 209 (2002)

10. F. Salta, M. Dassenakis:
Water pollution problems by nitrogen and phosphorous compounds in Maliakos Gulf, Greece.
Environ. Sci. Poll. Res., **3**, 73 (2002)
11. Ch. Belias, B. Bikas, M. Dassenakis, M. Scoullou:
Environmental impacts of coastal aquaculture in eastern Mediterranean bays. The case of Astakos gulf, Greece.
Environ. Sci. Poll. Res., **10**, 287 (2003)
12. S. Karavoltsos, A. Sakellari, M. Scoullou:
Cadmium exposure of the Greek population.
Bull. Environ. Contam. Toxicol., **71**, 1108 (2003)
13. M. Ladakis, M. Scoullou, M. Dassenakis:
Water quality in a Mediterranean marine protected area (North Sporades islands, Greece).
Chem. Ecol., **19**, 47 (2003)
14. M. Dassenakis, H. Andrianos, G. Depiazi, A. Konstantas, A. Sakellari, M. Scoullou:
The use of various methods for the study of metal pollution in marine sediments.
Appl. Geochem., **18**, 781 (2003)
15. M. Dassenakis, M. Scoullou, K. Rapti, A. Pavlidou, D. Tsorova, V. Paraskevopoulou, E. Rozi, A. Stamatelli, M. Siganos:
The distribution of copper in Saronikos gulf after the operation of the wastewater plant of Psitalia.
Global Nest: The Internat. J., **5**, 135 (2003)
16. M. Dimopoulos, M. Chalkiadaki, M. Dassenakis, M. Scoullou:
Quality of groundwater in Western Thessaly. The problem of nitrate pollution.
Global Nest: The Internat. J., **5**, 185 (2003)
17. H. Egli, M. Dassenakis, H. Garelick, R. Grieken, W. J. G. M. Peijnenburg, L. Klasinc, W. Kordel, N. Priest, T. Tavares:
Minimum requirements for reporting analytical data for environmental samples.
Pure Appl. Chem., **75**, 1097 (2003)
18. P. Ovezikoglou, M. Ladakis, M. Dassenakis, M. Scoullou:
Nitrogen, phosphorous and organic carbon in main rivers of Western Greece.
Global Nest: The Intern. J., **5**, 147 (2003)

19. M. Scoullou, A. Pavlidou:
Determination of the lability characteristics of lead, cadmium and zinc in a polluted Mediterranean Brackish-Marine interface system.
Water, Air and Soil Pollution, **147**, 203 (2003)
20. Z. K. Antoniou, M. Dassenakis, D. Panagopoulos, E. Sofouli:
Copper and manganese in loggerhead turtles (*Caretta caretta*) tissues.
Medit. Mar. Sci., **5**, 109 (2004)
21. Ch. Belias, M. Dassenakis, M. Scoullou:
Nitrogen fluxes in fish cage farmings at the coast of western Greece.
Rap. Comm. Int. Mer. Medit., **37**, 171 (2004)
22. F. Botsou, M. Dassenakis, E. Panou, M. Scoullou:
Lead and cadmium transfer from a polluted stream to the marine environment.
Rap. Comm. Int. Mer. Medit., **37**, 176 (2004)
23. M. Ladakis, M. Dassenakis, A. Pantazidou:
Pigments in algal mats of a small and shallow bay in Greece.
Rap. Comm. Int. Mer. Medit., **37**, 217 (2004)
24. S. Karavoltsos, A. Sakelalri, M. Scoullou:
Determination of the dissolved copper fraction complexed with soluble organic ligands in coastal waters of the Saronikos Gulf, Greece.
Rap. Comm. Int. Mer. Medit., **37**, 211 (2004)
25. M. Dassenakis, M. Ladakis, S. Triantafyllaki, V. Paraskevopoulou, T. Kastritis, H. Andrianos:
Chemical oceanographic data for the Mediterranean: existing databases – proposal for a different approach.
Rap. Comm. Int. Mer. Medit., **37**, 187 (2004)
26. G. Firfilionis, V. Paraskevopoulou, G. Vilioti, M. Dassenakis:
The removal of trace metals at the wastewater treatment plant of Psythalia.
Medit. Mar. Sci., **5**, 71 (2004)
27. M. Scoullou, M. Plavšić, S. Karavoltsos:
Speciation studies of copper in the Gulf of Elefsis: the role of macroalgae *Ulva rigida*.
Mar. Chem., **86**, 51 (2004)
28. E. Krasakopoulou, E. Souvermezoglou, H. J. Minas, M. Scoullou:
Organic matter stoichiometry based on oxygen consumption – nutrients regeneration during a stagnation period in Jabuka Pit (middle Adriatic Sea).
Cont. Shelf Res., **25**, 127 (2005)

29. D. P. Nikolelis, N. Psaroudakis, N. Ferderigos:
Preparation of a selective receptor for ephedrine for the development of an optical spot test for the detection of ephedrine in human urine using stabilized in air lipid films with incorporated receptor.
Anal. Chem., **77(10)**, 3217 (2005)

2ο ΜΕΡΟΣ

2nd PART

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

Ph.D. THESES

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF INORGANIC CHEMISTRY

1. N. Νικόλης:
Μεταλλικά σύμπλοκα του αντικαρκινικού αντιβιοτικού altromycin B. *In vitro* δραστηριότητα, αλληλεπίδραση με φυσικό DNA και νουκλεοτίδια.
2001, *Επιβλέπων: Κ. Μεθενίτης*

N. Nikolis:
Studies on the Interaction of the anticancer antibiotic altromycin B with metal ions. *In vitro* activity and interactions with DNA and nucleotides of the formed complexes.
2001, *Advisor: K. Methenitis*
2. Σ. Σκούνας:
Σύμπλοκα Cu(II) και Pt(II) με πολυηλεκτρολύτες φορείς L-αμινοξέων και του διπεπτιδίου γλυκινογλυκίνη. Καταλυτική διάσπαση του H₂O₂ από τα σύμπλοκα του Cu(II).
2001, *Επιβλέπων: Γ. Πνευματικάκης*

S. Skounas:
Studies on Cu(II), Pd(II) and Pt(II) complexes with polyelectrolytes derived from L-aminoacids and the dipeptide glycyl-glycine. Catalytic decomposition of H₂O₂ by the Cu(II) complexes.
2001, *Advisor: G. Pneumatikakis*
3. Δ. Παπαγιαννοπούλου:
Σύνθεση και φαρμακολογική αξιολόγηση μικτών συμπλόκων ρηνίου και τεχνητίου εξειδικευμένων για τους υποδοχείς 5-HT₁₄ του εγκεφάλου.
2001, *Επιβλέπων: Κ. Μερτής, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μ. Παπαδόπουλος*

D. Paragiannopoulou:
Synthesis and pharmacological evaluation of mixed rhenium-technetium complexes, selective for the 5-HT₁₄ brain receptors.
2001, *Advisor: K. Mertis, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: M. Papadopoulos*
4. Π. Παρασκευοπούλου:
Σύνθεση και χαρακτηρισμός τριμεταλλικών πλειάδων του ρηνίου. Εφαρμογές στην εκλεκτική υδρόλυση νιτριλίων και οξείδωση αλκοολών.
2003, *Επιβλέπων: Κ. Μερτής*

- P. Paraskevoπούλου:
Synthesis and characterization of trinuclear clusters of rhenium. Applications in the selective hydrolysis of nitriles and oxidation of alcohols.
2003, Advisor: K. Mertis
5. X. Μακεδόνας:
Μελέτη συμπλόκων μετάλλων μεταπτώσεως με μεικτούς υποκαταστάτες διμίνης-διθειολενίου.
2003, Επιβλέπουσα: X. Μητσοπούλου
- C. Makedonas:
Study of transition metal complexes with mixed diimine-dithiolate complexes.
2003, Advisor: C. A. Mitsopoulou
6. A. Παπακυριακού:
Μελέτη της δομής και αλληλεπίδρασης συμπλόκων ενώσεων του αντικαρκινικού φαρμάκου μπλεομυκίνη στο DNA με φασματοσκοπία πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού και προσομοιώσεις μοριακής δυναμικής.
2004, Επιβλέπουσα: A. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: N. Κατσαρός
- A. Parakyrakiou:
Study of structure and interaction of complexes of the anticancer drug bleomycin in DNA using nuclear magnetic resonance spectroscopy and molecular dynamics simulations.
2004, Advisor: A. Lympelopoulou-Karaliota, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: N. Katsaros
7. I. Γκέλης:
Δομικά χαρακτηριστικά και σχέση δομής - ιδιοτήτων των μεταλλοπρωτεϊνών πλαστοκυανίνη και καλμοδουλίνη.
2004, Επιβλέπων: Γ. Πνευματικάκης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: N. Κατσαρός
- I. Gelis:
Structural characteristics and structure – properties relations in the metalloproteins plastocyanin and calmodulin.
2004, Advisor: G. Pneumatikakis, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: N. Katsaros
8. I. Μπράτσος:
Σύνθεση συμπλόκων Pt(II) και Ru(II) με υποκαταστάτες βιολογικού ενδιαφέροντος.
2005, Επιβλέπουσα: A. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: N. Κατσαρός

I. Bratsos:

Synthesis of Pt(II) and Ru(II) complexes with ligands of biological interest.

2005, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: N. Katsaros

9. A. Μπακανδρίτσος:

Σύνθεση, χαρακτηρισμός και ιδιότητες σύνθετων υλικών από άργιλο και νανοδομές άνθρακα.

2005, Επιβλέπων: Σ. Κοϊνης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Πετρίδης

A. Bakandritsos:

Synthesis, characterization and properties of composite materials from clay and carbon nanostructures.

2005, Advisor: S. Koinis, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: D. Petridis

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF ANALYTICAL CHEMISTRY

1. A. Ζαχαροπούλου:
Παρασκευή και μελέτη της επίδρασης ακινητοποιημένων συζευγμάτων πρωτεΐνης - θυροξίνης στον ενζυμοανασοπροσδιορισμό της ελεύθερης θυροξίνης στον ανθρώπινο ορό.
2001, Επιβλέπων: Μ. Κουππάρης, Εργαστήριο Ελέγχου Ραδιοαναλυτικών Προϊόντων ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ι. Χριστοφίδης

A. Zacharopoulou:
Preparation and investigation of the effect of immobilized conjugates of protein-thyroxine on the enzyme-immunoassay of free thyroxine in human serum.
2001, Advisor: M. Koupparis, Control Laboratory of Radioanalytical Products, NCRS Democritos, Scientific Advisor: I. Christofides
2. A. Μ. Μιχαλάτος:
Χημειοφωταύγεια στην αέρια φάση. Αναλυτικές εφαρμογές χημειοφωταυγών αντιδράσεων του όζοντος.
2001, Επιβλέπων: Α. Κ. Καλοκαιρινός

A. M. Mihalatos:
Chemiluminescence in the gas phase. Analytical applications of chemiluminescent reactions of ozone.
2001, Advisor: A. C. Calokerinos
3. Λ. Π. Παλίλης:
Ανάπτυξη και μελέτη νέων χημειοφωταυγειομετρικών αναλυτικών τεχνικών.
2002, Επιβλέπων: Α. Κ. Καλοκαιρινός

L. P. Palilis:
Development and study of new chemiluminescent analytical techniques.
2002, Advisor: A. C. Calokerinos
4. Μ. Κωνσταντίνου:
Εφαρμογή της Φασματοσκοπίας Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού (NMR) στην αναγνώριση προτύπων σε βιολογικά υγρά.
2003, Επιβλέποντες: Μ. Κουππάρης, Ε. Μικρός (Τμήμα Φαρμακευτικής)

- M. Constantinou:
Application of Nuclear Magnetic Resonance (NMR) in pattern recognition in biological fluids.
Advisors: M. Koupparis, E. Mikros (Department of Pharmacy)
5. X. Μαστιχιάδης:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση τριχοειδούς οπτικού ανοσοαισθητήρα φθορισμού για τον ταυτόχρονο προσδιορισμό διαφορετικών ουσιών στο ίδιο δείγμα.
2003, *Επιβλέπων: Μ. Κουππάρης, Ινστιτούτο Ραδιοϊσοτόπων και Ραδιογνωστικών Προϊόντων, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Σ. Κακαμπάκος*
- Ch. Mastichiadis:
Development and evaluation of an optical capillary fluoroimmunosensor for the simultaneous determination of analytes in the same sample.
2003, *Advisor: M. Koupparis, Institute of Radioisotopes and Radiodiagnostic Products, NCRS Democritos, Scientific Advisor: S. Kakambakos*
6. Κ. Γλυνού:
Σύνθεση και αναλυτικές εφαρμογές προϊόντων σύζευξης της φωτοπρωτεΐνης ακουορίνης με ολιγονουκλεοτίδια. Ανάλυση γενετικά τροποποιημένων τροφίμων.
2003, *Επιβλέπουσα: Π. Ιωάννου*
- K. Glynou:
Preparation and analytical applications of aequorin-oligonucleotide conjugates. Analysis of genetically modified organisms (GMOs)
2003, *Advisor: P. Ioannou*
7. Ε. Εμμανουηλίδου:
Αξιοποίηση της αλυσιδωτής αντίδρασης της πολυμεράσης (PCR) και της χημειοφωταγούς αντίχενωσης για τον προσδιορισμό μοριακών δεικτών του καρκίνου του προστάτη σε περιφερικό αίμα.
2003, *Επιβλέπουσα: Π. Ιωάννου*
- E. Emmanouilidou:
Determination of prostate specific cancer markers in peripheral blood using polymerase chain reaction and chemiluminometric assays.
2003, *Advisor: P. Ioannou*
8. Χ. Κρούπης:
Μοριακή μελέτη των γονιδίων BRCA-1 και BRCA-2 σε Ελληνες ασθενείς με κληρονομούμενο καρκίνο μαστού και ωοθηκών.
2003, *Επιβλέπουσα: Ε. Λιανίδου*

- Ch. Kroupis:
Molecular study of the BRCA-1 and BRCA-2 genes in Greek patients with hereditary breast and ovarian cancer.
2003, Advisor: E. Lianidou
9. N. Μέγκουλας:
Εφαρμογές τεχνικής χρωματογραφίας HPLC με ανιχνευτή σκέδασης ακτινοβολίας στον έλεγχο γλυκοσιδών αντιβιοτικών.
2004, Επιβλέπων: M. Κουππάρης
- N. Megoulas:
Applications of HPLC chromatographic technique with light scattering detector in the control of glucosides antibiotics.
2004, Advisor: M. Koupparis
10. M. Ντούσικου:
Ανάπτυξη αισθητήρων / βιοαισθητήρων ροής για τη χρήση τους ως ανιχνευτών σε συστήματα αυτοματοποιημένων αναλυτών ροής.
2004, Επιβλέπων: M. Κουππάρης
- M. Dousikou:
Development of flow sensors / biosensors for their use as detectors in flow analyzers.
2004, Advisor: M. Koupparis
11. I. Σιταράς:
Φυσικοχημική μελέτη αερολυμάτων στην ατμόσφαιρα του λεκανοπεδίου Αττικής.
2005, Επιβλέπων: Π. Σίσκος
- I. Sitaras:
Physicochemical study of aerosols in the atmosphere of Attica basin.
2005, Advisor: P. Siskos

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΟΡΓΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF ORGANIC CHEMISTRY

1. Μ. Ματζιάρη:
Σύνθεση νέων φωσφινικών αναστολέων μεταλλοενζύμων. Μελέτη της εξειδίκευσης της S₁' θέσης ματριξινών.
2001, Επιβλέπων: Α. Γιωτάκης

M. Matziari:
Synthesis of new phosphinic inhibitors of metalloproteases. Study of the specificity of matrixins S₁' position.
2001, Advisor: A. Yiotakis
2. Θ. Μαρκίδης:
Σύνθεση οπτικά ενεργών μη φυσικών α-αμινοξέων και διαμινών.
2001, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος

T. Markidis:
Synthesis of optically active unnatural α-amino acids and diamines.
2001, Advisor: G. Kokotos
3. Ν. Βαβουράκης:
Σύνθεση πεπτιδίων. Σύνθεση επιλεγμένων πεπτιδικών τμημάτων πρωτεϊνών. Μελέτη της ανοσογονικότητάς τους μετά από σύζευξη με φυσικές μεγαλοπρωτεΐνες ή συνθετικούς φορείς.
2002, Επιβλέπων: Ν. Φερδερίγος

N. Vavourakis:
Peptide synthesis. Synthesis of specially selected peptide fragments of proteins. Studies on the immunogenicity of these fragments after they have been conjugated to natural, high molecular weight proteins or synthetic carriers.
2002, Advisor: N. Ferderigos
4. Σ. Κωτσοβόλου:
Σύνθεση και μελέτη νέων βιοδραστικών λιπιδίων.
2002, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος

S. Kotsovolou:
Synthesis and study of novel bioactive lipids.
2002, Advisor: G. Kokotos

5. A. Μακαρίτης:
Ανάπτυξη εκλεκτικών ψευδοπεπτιδικών αναστολέων μεταλλοενζύμων με τη χρήση συνδυασμικής χημείας.
2003, Επιβλέπων: A. Γιωτάκης

A. Makaritis:
Development of selective pseudopeptidic metalloprotease inhibitors using combinatorial chemistry.
2003, Advisor: A. Yiotakis
6. A. Νεοκοσμίδη:
Ανάπτυξη ανοσοαναλυτικού προσδιορισμού της φερομόνης του δάκου της ελιάς με τη χρήση σειράς πολυκλωνικών αντισωμάτων.
2004, Επιβλέπουσα: B. Ραγκούση, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γ. Ευαγγελάτος

A. Neokosmidi:
Development of an immunoassay for the olive fruit fly pheromone with a series of polyclonal antibodies.
2004, Advisor: V. Ragoussis, NCSR «Democritos», Scientific Advisor: G. Evangelatos
7. A. Πασχαλίδου:
Σύνθεση και μελέτη φθορισμογόνων υποστρωμάτων με ενδομοριακή απόσβεση φθορισμού κατάλληλων για ευαίσθητο προσδιορισμό ρενίνης.
2004, Επιβλέπουσα: X. Τζουγκράκη

K. Paschalidou:
Synthesis and study of intramolecularly quenched fluorogenic substrates suitable for sensitive renin determination.
2004, Advisor: C. Tzougraki
8. Θ. Φελέκης:
Θερμοτροπικοί υγροί κρύσταλλοι βασιζόμενοι σε δενδριμερή και στεροειδή.
2004, Επιβλέπουσα: X. Τζουγκράκη, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: K. Παλαιός

Th. Felekis:
Thermotropic liquid crystals based on dendrimers and steroids.
2004, Advisor: C. Tzougraki, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: C. Paleos
9. E. Μπέλλης:
Σύνθεση και μελέτη ιδιοτήτων δενδριτικών ενώσεων.
2005, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος

- E. Bellis:
Synthesis and study of the properties of dendritic compounds.
2005, Advisor: G. Kokotos
10. E. Μπαρμπαγιάννη:
Σύνθεση νέων αναστολέων φωσφολιπασών A₂ και μελέτη της αντιφλεγμονώδους δράσης τους.
2005, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος
- E. Barbayianni:
Synthesis of new phospholipase A₂ inhibitors and study of their anti-inflammatory activity.
2005, Advisor: G. Kokotos
11. Α. Πάντος:
Αναγνώριση λιποσωμάτων επικαλυμμένα με πολυμερή.
2005, Επιβλέπων: Ν. Φερδερίγος, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Παλαιός
- A. Pantos:
Recognition of liposomes covered by polymers.
2005, Advisor: N. Ferderigos, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: K. Palaios

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF PHYSICAL CHEMISTRY

1. A. Κελαράκης:
Μικυλλιακή και ρεολογική συμπεριφορά υδατικών διαλυμάτων συμπολυμερών κατά συστάδες αιθυλενοξειδίου
2001, *Επιβλέπουσα: Β. Χαβρεδάκη*

A. Kelarakis:
Micellar and rheological behavior of aqueous solutions of ethylene oxide block copolymers
2001, *Advisor: V. Havredaki*
2. Π. Ξυνογαλάς:
Δομή λιπιδικών α-αμινοξέων και παραγώγων τους
2002, *Επιβλέπων: Κ. Βύρας*

P. Xynogalas:
Structure of α-aminoacids lipids and their derivatives
2002, *Advisor: K. Viras*
3. Ν. Τσιερκέζος:
Δομή και δυναμική ιοντικών και μοριακών αλληλεπιδράσεων σε διαλύματα μεικτών οργανικών διαλυτών
2002, *Επιβλέπουσα: Ι. Μολίνου – Προβιδάκη*

N. Tsierkezos:
Structure and dynamics of ionic and molecular interactions in solutions of mixed organic solvents
2002, *Advisor: I. Molinou – Providaki*
4. Α. Αβραμόπουλος:
Πολωσιμότητες και υπερπολωσιμότητες μοριακών συστημάτων
2003, *Επιβλέπων: Α. Μαυρίδης, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μ. Παπαδόπουλος, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών*

A. Avramopoulos:
Polarizabilities and hyperpolarizabilities of molecular systems
2003, *Academic Advisor: A. Mavridis, Scientific Advisor: M. Papadopoulos, National Hellenic Research Foundation*

5. Ιωάννης Σ. Κερκινές – Κεραμηδάς:
I. Θεωρητική μελέτη των μεταλλοκαρβιδίων TiC^+ , VC^+ και CrC^+ . II. Η φύση του χημικού δεσμού του κατιόντος N_5^+ και συγγενών συστημάτων 2003, *Επιβλέπων: Α. Μαυρίδης*
- I. S. K. Kerkines:
I. Theoretical study of metal carbides TiC^+ , VC^+ and CrC^+ . II. The nature of the chemical bond in the N_5^+ cation and related systems. 2003, *Advisor: A. Mavridis*
6. Ν. Πινότσης:
Δομική μελέτη υπερμοριακών συστημάτων. Μοριακή δομή του συμπλόκου των ανοσοσφαιρινικών περιοχών Z1 και Z2 της τιτίνης με την τελετονίνη 2003, *Επιβλέπων: Α. Μαυρίδης, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Μαυρίδου, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος*
- N. Pinotsis:
Structural study of supramolecular systems. Molecular structure of immunoglobulin regions Z1 and Z2 of titine with teletonine 2003, *Academic Advisor: A. Mavridis, Scientific Advisor: I. Mavridis, NCSR Demokritos*
7. Π. Μακρή:
Χαρακτηρισμός φίλτρων από πορώδεις υάλους 2005, *Επιβλέπουσα: Β. Χαβρεδάκη, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Κανελλόπουλος, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος*
- P. Makri:
Characterization of porous glass filters 2005, *Academic Advisor: V. Havredaki, Scientific Advisor: N. Kanellou-poulos, NCSR Demokritos*
8. Γ. Χατζής:
Μελέτη μοριακών συστημάτων μέσω στατιστικής μηχανικής θεωρίας & μεθόδων προσομοιώσεων. Εφαρμογή σε υπερκρίσιμα δυαδικά μίγματα του CO_2 με τους πολικούς διαλύτες H_2O και CH_3OH 2005, *Επιβλέπων: Ι. Σάμιος*
- G. Chatzis:
Study of molecular systems via statistical mechanics theory and simulation methods. Application in supercritical binary mixtures of CO_2 with the polar solvents H_2O and CH_3OH 2005, *Advisor: J. Samios*

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

LABORATORY OF INDUSTRIAL CHEMISTRY

1. N. Εκίζογλου:
Πρότυπα ομο- και συμπολυμερή αιθυλενοξειδίου.
2001, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

N. Ekizoglou:
Model homo- and copolymers of ethylene oxide.
2001, Advisor: N. Hadjichristidis
2. Σ. Παρασκευά:
Μακρομοριακή αρχιτεκτονική: Εμβολιασμένα συμπολυμερή στυρενίου και ισοπρενίου με καθορισμένη δομή. Σύνθεση, χαρακτηρισμός, μορφολογία.
2001, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

S. Paraskeva:
Macromolecular architecture: Graft copolymers of styrene and isoprene with defined structure. Synthesis, characterization, morphology.
2001, Advisor: N. Hadjichristidis
3. Γ. Καρανικολόπουλος:
Μελέτη της επίδρασης της φύσης του καταλυτικού συστήματος στον ζirkονοκενικά καταλυώμενο πολυμερισμό των μεθακρυλικών αλκυλεστέρων.
2002, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

G. Karanikolopoulos:
Study of the influence of the nature of the catalytic system in the zirconocene catalysed polymerization of alkyl methacrylates.
2002, Advisor: N. Hadjichristidis
4. Ι. Χάλαρη:
Μακρομοριακή αρχιτεκτονική με χρήση μακρομονομερών: δενδριτικά πολυμερή-πολυμακρομονομερή.
2002, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

Chalari:
Macromolecular architecture using macromonomers: dendritic polymers-polymacromonomers.
2002, Advisor: N. Hadjichristidis

5. Δ. Πανταζής:
Γραμμικά α,ω -ετεροακροδραστικά τρισυσταδικά τριπολυμερή. Πολυμακρομονομερή ισοπρενίου.
2002, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

D. Pantazis:
Linear α,ω -heterofunctionalized triblock terpolymers. Isoprene polymacromonomers.
2002, Advisor: N. Hadjichristidis
6. Θ. Τσουκάτος:
Ομοπολυμερή και συμπολυμερή του 1,3-κυκλοεξαδιενίου με διαφορετικές μακρομοριακές αρχιτεκτονικές. Σύνθεση, χαρακτηρισμός, μορφολογία.
2002, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

T. Tsoukatos:
Homopolymers and block copolymers of 1,3-cyclohexadiene having different macromolecular architecture: Synthesis, characterization, morphology.
2002, Advisor: N. Hadjichristidis
7. Χ. Μπατής:
Μακρομοριακή αρχιτεκτονική με συνδυασμό ανιοντικού και μεταλλοκενικά καταλυώμενου πολυμερισμού.
2002, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

C. Batis:
Macromolecular architecture by combination of anionic and metallocene catalyzed polymerization.
2002, Advisor: N. Hadjichristidis
8. Α. Μαυρουδής:
Μακρομοριακή αρχιτεκτονική ομοπολυμερών και συμπολυμερών του 2-μεθυλο-1,3-πενταδιενίου. Σύνθεση, χαρακτηρισμός, μορφολογία.
2003, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

A. Mavroudis:
Macromolecular architecture of homopolymers and copolymers of 2-methyl-1,3-pentadiene. Synthesis, characterization, morphology.
2003, Advisor: N. Hadjichristidis
9. Γ. Σακελλαρίου:
Ανιοντικός πολυμερισμός πάνω σε ανόργανα υποστρώματα. Σύνθεση, χαρακτηρισμός, ιδιότητες.
2003, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης

- G. Sakellariou:
Anionic polymerization on inorganic substrates. Synthesis, characterization, properties.
2003, Advisor: N. Hadjichristidis
10. Π. Φραγκούλη
Πολυσυσταδικά συμπολυμερή. Σύνθεση, χαρακτηρισμός, μορφολογία.
2003, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης
- P. Fragouli:
Multiblock copolymers. Synthesis, characterization, morphology.
2003, Advisor: N. Hadjichristidis
11. Β. Μπέλλας:
Ανάπτυξη προτύπων σιλοξανικών και σιλεναμισοξανικών πολυμερικών υλικών για λιθογραφία υψηλής διακριτικής ικανότητας. Σχέσεις δομής-ιδιοτήτων.
2003, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Π. Αργείτης
- V. Bellas:
Development of novel siloxane and silsesquioxane polymeric materials for high resolution lithography. Structure-properties relationships.
2003, Advisor: N. Hadjichristidis, Demokritos, Scientific Advisor: P. Argitis
12. Μ. Ντούλα:
Προσρόφηση βαρέων μετάλλων από ανόργανα κολλοειδή
2003, Επιβλέπων: Α. Ιωάννου
- M. Ntoula:
Adsorption of heavy metals in colloids
2003, Advisor, A. Ioannou
13. Μ. Χατζηχρηστίδη:
Φωτοευαίσθητα πολυμερικά υλικά μηχανισμού χημικής ενίσχυσης για κατασκευή μικροσυστημάτων.
2004, Επιβλέπουσα: Αικ. Σιακαλή-Κιουλάφα, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Π. Αργείτης
- M. Chatzichristidi:
Photosensitive chemically amplified polymeric materials for the fabrication of Microsystems.
2004, Advisor: Ek. Siakali-Kioulafa, Demokritos, Scientific Advisor: P. Argitis

14. I. Ράπτης:
Υπολογισμός δομικών και θερμοδυναμικών ιδιοτήτων πολυμερών που περιέχουν πυρίτιο και ιδιοτήτων μεταφοράς υδρογονανθράκων στα πολυμερή αυτά με μοριακή προσομοίωση.
2004, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος,
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Θεοδώρου
- I. Raptis:
Calculation of structural, thermodynamic and hydrocarbon transport properties of silicon containing polymers via molecular simulation.
2004, Advisor: N. Hadjichristidis, Demokritos, Scientific Advisor: D. Theodorou
15. Λ. Περιστεράς:
Μελέτη της δομής, των θερμοδυναμικών ιδιοτήτων και της ισορροπίας φάσεων μιγμάτων πολυολεφινών διαφορετικής αρχιτεκτονικής με μεθόδους μοριακής προσομοίωσης MONTE CARLO.
2004, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος,
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Θεοδώρου
- L. Peristeras:
Study of the structure, thermodynamic properties and phase equilibria of polyolefin mixtures with different architecture using MONTE CARLO methods.
2004, Advisor: N. Hadjichristidis, Demokritos, Scientific Advisor: D. Theodorou
16. Α. Πάντος:
Αναγνώριση λιποσωμάτων επικαλυμμένα με πολυμερή.
2005, Επιβλέπων: N. Φερδερίγος, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Παλαιός
- A. Pantos:
Recognition of liposomes covered by polymers.
2005, Advisor: N. Ferderigos, Demokritos, Scientific Advisor: K. Palaios
17. Α. Βαζαίος:
Μακρομοριακή αρχιτεκτονική μέσω μακρομονομερών.
2005, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης
- A. Vazaios:
Macromolecular architecture using macromonomers.
2005, Advisor: N. Hadjichristidis

18. A. Ορφανού:
Δενδριτικά πολυμερή.
2005, Επιβλέπων: Ε. Ιατρού
- E. Orfanou:
Dendritic polymers.
2005, Advisor: H. Iatrou
19. Γ. Κουταλάς:
Γραμμικά και αστεροειδή πολυμερή με κτενοειδείς συστάδες.
2005, Επιβλέπων: Ε. Ιατρού
- G. Koutalas:
Linear and star polymers with comb blocks.
2005, Advisor: H. Iatrou

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

LABORATORY OF FOOD CHEMISTRY

1. Μ. Τσιαγκάνης:
Μελέτη των λιπιδίων εδώδιμων φυτών του γένους *Allium*.
2005, Επιβλέπουσα: Ε. Μελισσάρη

- Μ. Tsiaganis:
Study of lipids of edible vegetables of *Allium*.
2002, Advisor: E. Melissari

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ
LABORATORY OF BIOCHEMISTRY

1. T. N. Νομικός:
Μελέτη του μεταβολισμού του Παράγοντα Ενεργοποίησης των Αιμοπεταλίων (PAF), σε ανθρώπινο νεφρό και της συμμετοχής του στην πρόκληση σπειραματονεφρίτιδας.
2002, Επιβλέπων: Κ. Α. Δημόπουλος

T. N. Nomikos:
Study on the metabolism of Platelet- Activating Factor (PAF) in human kidney and its participation to the pathogenesis of glomerulonephritis.
2002, Advisor: C. A. Demopoulos
2. Χ. Ε. Σεμιδαλάς:
Απομόνωση λιπιδίων τροφίμων με βιολογική δραστηριότητα ως προς τον Παράγοντα Ενεργοποίησης των Αιμοπεταλίων (PAF) και μελέτη της δομής του.
2003, Επιβλέπων: Κ. Α. Δημόπουλος

C. E. Semidalas:
Isolation of food lipids with biological activity against Platelet-Activating Factor (PAF) and study of its structure.
2003, Advisor: C. A. Demopoulos
3. Μ. Γουμένου:
Μελέτη γονοτοξικότητας συνδυασμών φυτοπροστατευτικών προϊόντων με *in vivo* δοκιμασίες.
2003, Επιβλέπων: Κ. Α. Δημόπουλος, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Επιστημονική Υπεύθυνος: Κ. Μαχαίρα

M. Goumenou:
Study of the *in vivo* genotoxicity of plant protection products' combinations.
2003, Advisor: C. A. Demopoulos, Benaki Phytopathological Institute, Scientific Advisor: K. Machera
4. Γ. Λεονταρίτης:
Μελέτη των φωσφοϊνοσιτιδίων του μονοκύτταρου ευκαρυωτικού οργανισμού *Tetrahymena*. Συμμετοχή στη μεταγωγή σήματος και την κυκλοφορία μεμβρανών.
2003, Επιβλέπουσα: Κ. Γαλανοπούλου

- G. Leondaritis:
Study of phosphoinositides in the unicellular eukaryote *Tetrahymena*. Possible roles in signal transduction and membrane trafficking.
2003, Advisor: K. Galanopoulou
5. Λ. Φασιά:
Μηχανισμός δράσης και μεταβολισμός των N-ακυλοαιθανολαμινών. Μελέτη της επίδρασης της N-αραχιδονυλοαιθανολαμίνης στα αιμοπετάλια.
2003, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα
- L. Fasía:
Mechanism of action and metabolism of N-acylethanolamines. Effect of N-arachidonoylethanolamine on platelets.
2003, Advisor: A. Sifaka
6. Α. Λαδοπούλου:
Ανάλυση των γονιδίων *BRCA1* και *BRCA2* σε Ελληνικές οικογένειες με ιστορικό καρκίνου μαστού-ωοθηκών. Συσχέτιση του ρόλου των μεταλλάξεων με τη δομή και τη λειτουργία της πρωτεΐνης *BRCA1*.
2003, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Γιαννουκάκος
- A. Ladopoulou:
Automated DNA sequencing of the breast/ovarian cancer susceptibility genes *BRCA1* and *BRCA2*. Correlation of the mutation effect with the structure and function of the *BRCA1* protein.
2003, Advisor: A. Sifaka, N.C.S.R. «Demokritos», Scientific Advisor: D. Yannoukakos
7. Μ. Φάνη:
Επισήμανση του μονοκλωνικού αντισώματος anti-CEA με Sm-153: ραδιοχημική και ραδιοβιολογική αξιολόγηση
2003, Επιβλέπουσα: Μ. Μαυρή, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονική Υπεύθυνη: Α. Βαρβαρήγου
- M. Fani:
Labeling of anti-CEA monoclonal antibody with Sm-153: radiochemical and radiobiological evaluation.
2003, Advisor: M. Mavri, NCSR «Democritos», Scientific Advisor: A. Varvarigou
8. Π. Καραβά:
Μεταβολισμός ενδοκανναβινοειδών σε πρωτόζωα. Χαρακτηρισμός της αμιδοϋδρολάσης των λιπαρών οξέων.
2004, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα

- P. Karava:
Metabolism of endocannabinoids in protozoa. Characterization of a fatty acid amidohydrolase.
2004, Advisor: A. Sifaka
9. E. N. Φραγκοπούλου:
Μελέτη του μεταβολισμού και της δράσης του Παράγοντα Ενεργοποίησης των Αιμοπεταλίων (PAF) σε ανθρώπινο νεφρικό ιστό και νεφρικά κύτταρα.
2004, Επιβλέπων: K. A. Δημόπουλος
- E. N. Fragoroulou:
Metabolism of Platelet-Activating Factor (PAF) and its actions in human renal tissue and renal cells.
2004, Advisor: C. A. Demopoulos
10. X. K. Καραντώνης:
Μελέτη βιολογικά δραστικών λιποειδών σε παραδοσιακά τρόφιμα της Μεσογειακής διαίτας και διερεύνηση της προστατευτικής δράσης αυτών στην αθηροσκλήρωση.
2004, Επιβλέπων: K. A. Δημόπουλος
- H. C. Karantonis:
Study of biologically active lipids in traditional Mediterranean diet foods and their protective effect in atherosclerosis development.
2004, Advisor: C. A. Demopoulos
11. B. Αβραμοπούλου:
Έκφραση και μελέτη ανασυνδυασμένων τμημάτων των εξωκυτταρικών περιοχών του ανθρώπινου υποδοχέα της ακετυλοχολίνης.
2004, Επιβλέπων: K. A. Δημόπουλος, Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Σ. Τζάρτος
- V. Ανραμοπούλου:
Expression of and biochemical studies on extracellular domain fragments human acetylcholine receptor.
2004, Advisor: C. A. Demopoulos, Institut Paster Hellenique, Scientific Advisor: S. J. Tzartos

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΕΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
LABORATORY OF ENVIRONMENTAL CHEMISTRY

1. Σ. Καραβόλτσος:
Μελέτη του ρόλου των μακροφυκών στις μορφές των μετάλλων στο θαλάσσιο περιβάλλον.
2002, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος

S. Karavoltsos:
Study of the role of macroalgae on the speciation of metals in the marine environment.
2002, Advisor: M. Scoullos
2. Χ. Μπελιάς:
Διερεύνηση των σχέσεων ιχθυοκαλλιεργητικών μονάδων με το θαλάσσιο περιβάλλον.
2005, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος

Ch. Belias:
Investigation of the relation of aquaculture units with the marine environment.
2005, Advisor: M. Scoullos
3. Δ. Παπαδόπουλος:
Ανάπτυξη και εφαρμογή προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τη διαχείριση στερεών αποβλήτων.
2005, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος

D. Papadopoulos:
Development and application of environmental education programs for the management of solid waste.
2005, Advisor: M. Scoullos

3ο ΜΕΡΟΣ

3rd PART

ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

M.Sc. THESES

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ
ANALYTICAL CHEMISTRY

1. Z. Τζουγανάκη:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση μεθόδων Υγρής Χρωματογραφίας Υψηλής Αποδόσεως για τον προσδιορισμό λυκοπενίου σε πλάσμα.
2001, Επιβλέπων: M. Κουππάρης

Z. Tzouganaki:
Development and validation of liquid chromatographic method for the determination of lycopene in plasma.
2001, Supervisor: M. Koupparis
2. N. Μέγκουλας:
Αναλυτικές εφαρμογές Ιοντικής Χρωματογραφίας.
2001, Επιβλέπων: M. Κουππάρης

N. Megoulas:
Analytical applications of Ion Chromatography.
2001, Advisor: M. Koupparis
3. Σ. Μαρσέλος:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση μεθόδων HPLC για τον προσδιορισμό πιπερακιλλίνης και ταζομπακτάμης στο ενέσιμο σκεύασμα Tazocin και αιθυλο-3-(N-n-βουτυλο-N-ακετυλο)αμινοπροπιονικού εστέρα σε εντομοαπωθητική γέλη.
2001, Επιβλέπουσα: E. Αρχοντάκη

S. Marselos:
Development and validation of HPLC methods for the determination of piperacillin and tazobactam in tazocin injectable formulation and ethyl-3-(N-n-butyl-N-acetyl)aminopropionate in an insect repellent gel.
2001, Advisor: H. Archontaki
4. Κ. Γλυνού:
Έκφραση της φωτοπρωτεΐνης ακουορίνης σε βακτήρια *Escherichia Coli* και απομόνωση με χρωματογραφία συγγένειας ακινητοποιημένου μετάλλου.
2001, Επιβλέπουσα: Π. Ιωάννου

- K. Glynou:
Expression and purification of the photoprotein aequorin by immobilized metal affinity chromatography.
2001, Advisor: P. Ioannou
5. Γ. Τσιάγκας:
Ανάπτυξη μεθόδων ανάλυσης μεταλλάξεων (SSCP, TTGE) για τον έλεγχο της παρουσίας μεταλλάξεων στο γονίδιο BRCA1 στον Ελληνικό πληθυσμό.
2001, Επιβλέπουσα: E. Λιανίδου
- G. Tsiagas:
Development of analytical methods for mutations (SSCP, TTGE) for the test of mutations presence in BRCA1 gene in Greek population.
2001, Advisor: E. Lianidou
6. Μ. Μητροκόστα:
Βιοαισθητήρες που βασίζονται σε σταθεροποιημένα λιπίδια για τον προσδιορισμό β-αδρενεργών αποκλειστών.
Επιβλέπων: Δ. Νικολέλης
- M. Mitrokosta:
Biosensors based on stabilised lipid films for the detection of β-adrenoceptor blocking agents.
Advisor: D. Nikolelis
7. Σ. Πετροπούλου:
Βιοαισθητήρες λιπιδικών μεμβρανών για τον προσδιορισμό φαρμακοδιεγερτικών ουσιών.
Επιβλέπων: Δ. Νικολέλης
- S. Petropoulou:
Biosensors based on bilayer lipid membranes for the analysis of stimulant substances.
Advisor: D. Nikolelis
8. Π. Κιούση:
Ανάπτυξη μεθόδου σαρώσεως (screening method) καρδιοτονωτικών και διουρητικών ουσιών (θειαζιδίων) σε ούρα αλόγου με HPLC και GC-MS.
2002, Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης, Εργαστήριο Ελέγχου Doping, ΟΑΚΑ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γεωργακόπουλος
- P. Kioussi:
Development of screening method for cardiotonic and diuretic substances (thiazides) in horse urine with HPLC and GC-MS.
2002, Advisor: M. Koupparis, Doping Control Laboratory, OAC, Scientific Advisor: C. Georgakopoulos

9. Γ. Παρασκευάς:
Φασματοφωτομετρικός προσδιορισμός λισινοπρίλης σε φαρμακευτικά δισκία με τη χρήση 1- φθορο-2,4-δινιτροβενζολίου.
2002, Επιβλέπουσα: Τ. Αττά – Πολίτου
- G. Paraskevas:
Spectrophotometric determination of lisinopril in tablets using 1-fluoro-2,4-dinitrobenzene.
2002, Supervisor: J. Atta – Politou
10. Ε. Γκιουλιαδίτη:
Βελτιστοποίηση/επικύρωση μεθόδων HPLC για τον προσδιορισμό διαζεπάμης και φλουοξετίνης σε δισκία.
2003, Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης
- H. Giouliaditi:
Optimization/validation of HPLC methods for the determination of diazepam and fluoxetine in tablets.
2003, Advisor: M. Koupparis
11. Σ. Μπόλης:
Κατασκευή και αναλυτικές εφαρμογές διάταξης βολταμμετρίας τετραγωνικού κύματος.
2003, Επιβλέπων: Κ. Ευσταθίου
- S. Bolis:
Construction and analytical applications of a square-wave voltammetry system.
2003, Advisor: C. Efstathiou
12. Κων/νος Σμυρνιωτάκης:
Ανάπτυξη, βελτιστοποίηση και αξιολόγηση μεθόδου μη υδατικής αντίστροφης φάσης υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης για τον προσδιορισμό τεσσάρων χημικών φίλτρων σε αντηλιακά προϊόντα.
2003, Επιβλέπουσα: Ε. Αρχοντάκη
- C. Smyrniotakis:
Development, optimization and validation of a non-aqueous reversed-phase high-performance liquid chromatographic technique for the determination of four chemical UV filters in suncare products.
2003, Advisor: H. Archontaki
13. Π. Χαραλάμπους:
Χημειοφωταυγειομετρικός προσδιορισμός μετάλλων με την τεχνική εισαγωγής δείγματος σε ροή.
2003, Επιβλέπων: Α. Κ. Καλοκαιρινός

- P. Charalambous:
Chemiluminometric determination of metals with flow injection analysis.
2003, Supervisor: A. C. Calokerinos
14. Π. Νικολάου:
Ταυτοποίηση και ποσοτικός προσδιορισμός δραστικών συστατικών σε δισκία "έκσταση".
2003, Επιβλέπων: Α. Κ. Καλοκαιρινός, Γενικό Χημείο του Κράτους, Τμήμα Ναρκωτικών, Επιστημονική Υπεύθυνος: Ε. Μπακούρη
- P. Nikolaou:
Identification and quantitative determination of active substances in "ecstasy" tablets.
2003, Supervisor: A. C. Calokerinos, General State Laboratory, Department of Narcotics, Scientific Advisor: E. Bakouri
15. Μ. Αδάμου:
Προσδιορισμός μείγματος διουρητικών ουσιών και μεταβολική μελέτη του διουρητικού ινταπαμίδη με αεριοχρωματογραφία-φασματογραφία μάζας.
2003, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, Εργαστήριο Ελέγχου Doping, ΟΑΚΑ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γεωργακόπουλος
- M. Adamou:
Determination of diuretics mixture and study of the metabolism of intapamide with the technique of gas chromatography – mass spectrometry.
2003, Advisor: P. A. Siskos, Doping Control Laboratory, OAC, Scientific Advisor: K. Georgakopoulos
16. Μ. Μπαθιανάκη:
Ανάπτυξη μεθόδου σαρώσεως αναβολικών παραγόντων σε συμπληρώματα διατροφής με GC-MS.
2003, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, Εργαστήριο Ελέγχου Doping, ΟΑΚΑ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γεωργακόπουλος
- M. Bathianaki:
Method development for the screening of anabolic factors in nutritional supplements with the technique of gas chromatography-mass spectrometry.
2003, Advisor: P. A. Siskos, Doping Control Laboratory, OAC, Scientific Advisor: K. Georgakopoulos
17. Α. Οικονόμου:
Προσδιορισμός των αλογονο-οξικών οξέων σε αιωρούμενα σωματίδια και μελέτη κατανομής τους στην ατμόσφαιρα των Αθηνών.
2003, Επιβλέπων: Π. Σίσκος

- A. Economou:
Determination of chloroacetic acids in particulate matter of Athens atmosphere.
2003, Advisor: P. Siskos
18. Δ. Τοπούζα:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση μεθόδου δειγματοληψίας και ανάλυσης με HPLC για τον έλεγχο διαδικασίας καθαρισμού γραμμής παραγωγής δισκίων.
2004, Επιβλέπων: M. Κουππάρης
- D. Torouza:
Development and evaluation of sampling and HPLC analysis method for the control of the cleaning procedure of tablets production line.
2004, Advisor: M. Koupparis
19. E. Γαλανάκη:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση μεθόδου υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης με εξατμιστικό ανιχνευτή σκέδασης ακτινοβολίας για τον προσδιορισμό αμικασίνης.
2004, Επιβλέπων: M. Κουππάρης
- E. Galanaki:
Development and validation of an HPLC method with evaporative light scattering detector for the determination of amikacin.
2004, Advisor: M. Koupparis
20. Σ. Δεμερούδη:
Μελέτη της αύξησης της διαλυτότητας φαρμάκων κατά την αλληλεπίδρασή τους με παράγωγα της β-κυκλοδεξτρίνης και αιθέρων της κυτταρίνης.
2004, Επιβλέπουσα: E. Αρχοντάκη
- S. Demeroudi:
Study on the increase of drug solubility in the presence of β-cyclodextrin derivatives and cellulose ethers.
2004, Advisor: H. Archontaki
21. Νικόλαος Μαργαρίτης:
Ανάπτυξη και βελτιστοποίηση μεθόδου αεριοχρωματογραφίας υπερκείμενης φάσης για την ταυτοποίηση και τον προσδιορισμό υπολειμμάτων οργανικών διαλυτών σε πρώτη ύλη και φαρμακευτικά σκευάσματα φλουοξετίνης.
2004, Επιβλέπουσα: E. Αρχοντάκη

- N. Margaritis:
Development and optimization of a static headspace-GC method for the identification and determination of residual solvents in bulk fluoxetine and its formulations.
2004, Advisor: H. Archontaki
22. Ευγενία Κατσαρού:
Μελέτη της επίδρασης υδατοδιαλυτών πολυμερών της κυτταρίνης στη συμπλοκοποίηση της βρωμαζεπάμης με τη β-κυκλοδεξτρίνη και παράγωγά της.
2004, Επιβλέπουσα: E. Αρχοντάκη
- E. Katsarou:
Study on the influence of cellulose ethers on the complexation of bromazepam with β-cyclodextrin and its derivatives.
2004, Advisor: H. Archontaki
23. A. Μητροπούλου:
Χημειοφωταυγειομετρικός προσδιορισμός φθοροκινολονών με ευαισθητοποίηση ιοντικού φθορισμού τερβίου.
2004, Επιβλέπων: A. K. Καλοκαιρινός
- A. Mitropoulou:
Chemiluminometric determination of fluoroquinolones with sensitization of terbium ion fluorescence.
2004, Supervisor: A. C. Calokerinos
24. Π. Ζερεφός:
Σύζευξη ανασυνδυασμένης φωτοπρωτεΐνης αικουορίνης με στρεπταβιδίνη. Εφαρμογές του προϊόντος σύζευξης σε προσδιορισμούς σημειακών μεταλλάξεων.
2004, Επιβλέπουσα: Π. Ιωάννου
- P. Zerefos:
Conjugation of the photoprotein aequorin with streptavidin. Applications of the conjugate in the determination of single nucleotide polymorphisms.
2004, Advisor: P. Ioannou
25. Π. Ελένη:
Προσδιορισμός του λευκοχρύσου με την τεχνική της φασματομετρίας ατομικής απορρόφησης με ηλεκτροθερμαινόμενο φούρνο γραφίτη και μελέτη του μηχανισμού ατομοποίησης.
2004, Επιβλέπουσα: E. Πιπεράκη

- P. Eleni:
Determination of platinum by electrothermal atomic absorption spectrometry and investigation of the atomization mechanism.
2004, Advisor: E. Piperaki
26. Σ. Θεοδορολέα:
Προσδιορισμός του σεληνίου στο μητρικό γάλα με την τεχνική της φασματομετρίας ατομικής απορρόφησης με ηλεκτροθερμαινόμενο φούρνο γραφίτη και μελέτη του μηχανισμού ατομοποίησης.
2004, Επιβλέπουσα: Ε. Πιπεράκη
- S. Theodorolea:
Determination of selenium in human milk by electrothermal atomic absorption and investigation of the atomization mechanism.
2004, Advisor: E. Piperaki
27. Μ. Λίγκα:
Ανάπτυξη και επικύρωση δύο μεθόδων προσδιορισμού υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων στον οίνο με εκχύλιση στερεής φάσης και αεριοχρωματογραφία.
2004, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Εργαστήριο Υπολειμμάτων, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γ. Μηλιάδης
- M. Liga:
Development and validation of two multiresidue methods for the determination of pesticide residues in wine by solid-phase extraction and gas chromatography.
2004, Advisor: P. A. Siskos, Benakeio Phytopathology Institute, Residues Laboratory, Scientific Advisor: G. Miliadis
28. Τ. Κωνσάντου:
Ανάπτυξη διπλής χημειοφωτανογούς δοκιμασίας υβριδισμού για την ανίχνευση σημειακών μεταλλάξεων με την αντίδραση επέκτασης εκκινητή.
2005, Επιβλέπουσα: Π. Ιωάννου
- J. Konstantou:
Dual-analyte chemiluminometric hybridization assay for the detection of single nucleotide polymorphisms by primer extension reaction.
2005, Advisor: P. Ioannou

ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΕΙΑ

PHYSICAL CHEMISTRY

1. Α. Γκίκας:
Διηλεκτρικές ιδότητες: (i) πολυιωδιούχων συμπλόκων α- και β- κυκλοδεξτρινών με μεταλλικά ιόντα Li^+ , K^+ , Cd^{2+} και Ba^{2+} , (ii) συμπλόκων β-κυκλοδεξτρίνης με 2,3- και 4-μεθυλοκυκλοεξανόλη.
2001, Επιβλέπων: Ι. Παπαϊωάννου

A. Ghikas:
Dielectric properties of: (i) α- and β- cyclodextrin polyiodide complexes with metal ions Li^+ , K^+ , Cd^{2+} and Ba^{2+} , (ii) β-cyclodextrin complexes with 2,3- and 4-methylcyclohexanol.
2001, Advisor: J. Papaioannou
2. Σ. Ντούλας:
Μελέτη της δομής και της μορφολογίας δισυσταδικών συμπολυμερών οξυαιθυλενίου – οξυβουτυλενίου.
2001, Επιβλέπων: Κ. Βύρας

S. Doulas:
Structure and morphology study of diblock copolymer of oxyethylene and oxybutylene.
2001, Advisor: K. Viras
3. Π. Γκιάστας
Μελέτη της δομής κυκλοδεξτρινών μέσω περίθλασης ακτίνων Χ.
2002, Επιβλέπων: Α. Μαυρίδης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονική Υπεύθυνος: Ε. Μαυρίδου

P. Giastas:
Structure of cyclodextrins via x-ray diffraction.
2002, Advisor: A. Mavridis, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: I. Mavridis
4. Α. Κουφού:
Προσρόφηση ρευστών σε πορώδη συστήματα: Η περίπτωση του μοριακού υδρογόνου σε νανοσωλήνες άνθρακα μέσω στατιστικής μηχανικής μοριακής προσομοίωσης Monte Carlo.
2003, Επιβλέπων: Ι. Σάμιος

- A. Koufou:
Fluid adsorption in porous systems: The case of molecular hydrogen in carbon nanotubes via statistical mechanical Monte Carlo molecular simulation.
2003, Advisor: J. Samios
5. Γ. Μπαλλά:
Δυναμική και φαινόμενα μεταφοράς ιόντων σε μερικώς πυκνά αέρια υπό την επίδραση ηλεκτροστατικού πεδίου.
2003, Επιβλέπων: Α. Κούτσελος
- G. Balla:
Dynamics and ion transport phenomena in semidens gases subject to electrostatic fields.
2003, Advisor: A. Koutselos
6. Ι. Σκαρμούτσος:
Στατιστική μηχανική μελέτη των ιδιοτήτων του υπερκρίσιμου CO₂ και του υγρού μίγματος cis-trans N-μεθυλοφορμαμίδιου (NMF) μέσω τεχνικών μοριακών προσομοιώσεων.
2003, Επιβλέπων: Ι. Σάμιος
- I. Skarmoutsos:
Statistical mechanical study of the properties of supercritical CO₂ and liquid cis-trans mixture of N-methylformamide (NMF) via molecular simulation techniques.
2003, Advisor: J. Samios
7. Α. Τσουλουχά:
Ηλεκτρονιακή δομή του μονοκαρβιδίου του ψευδαργύρου (ZnC) μέσω ab initio κβαντικών υπολογισμών.
2003, Επιβλέπων: Α. Μαυρίδης
- A. Tsoulouha:
Electronic structure of zinc monocarbide (ZnC) via quantum ab initio calculations.
2003, Advisor: A. Mavridis
8. Λ. Καμπανάκης:
Στατιστική μηχανική μελέτη ισορροπίας υγρής – αέριας φάσεως μοριακών συστημάτων – καθαρών και μιγμάτων – με τη βοήθεια της υπολογιστικής τεχνικής ‘Gibbs ensemble Monte Carlo’.
2004, Επιβλέπων: Ι. Σάμιος

- L. Kampanakis:
Statistical mechanics study of the vapor-liquid equilibrium of various molecular systems and mixtures via the computer simulation technique 'Gibbs Ensemble Monte Carlo'.
2004, Advisor: J. Samios
9. Σ. Καρδαχάκης:
Θεωρητική διερεύνησις της ηλεκτρονιακής δομής των διατομικών φθοριδίων VF και CrF.
2004, Επιβλέπων: A. Μαυρίδης
- S. Kardahakis:
Theoretical investigation of the electronic structure of the diatomic fluorides VF and CrF.
2004, Advisor: A. Mavridis
10. Κ. Κούκουνας:
Θεωρητική διερεύνησις της ηλεκτρονιακής δομής των διατομικών φθοριδίων TiF και MnF.
2004, Επιβλέπων: A. Μαυρίδης
- C. Koukounas:
Theoretical investigation of the electronic structure of the diatomic fluorides TiF and MnF.
2004, Advisor: A. Mavridis
11. Γ. Λιθοξόος:
Στατιστική μηχανική θεώρηση προσρόφησης μοριακού υδρογόνου σε νανοσωλήνες άνθρακα και πυριτίου μέσω τεχνικών μοριακών προσομοιώσεων Monte Carlo.
2004, Επιβλέπων: I. Σάμιος
- G. Lithoxoos:
Statistical mechanical approach of adsorption of molecular hydrogen in carbon and silicon nanotubes via Monte Carlo simulation technique.
2004, Advisor: J. Samios
12. Α. Μητσοπούλου:
Φυσικοχημική μελέτη των μεταπτώσεων φάσεως της μεθειονίνης και της νορ-λευκίνης στην περιοχή θερμοκρασιών από 0-200 °C.
2004, Επιβλέπων: K. Βύρας
- A. Mitsopoulou:
Physicochemical study of phase transitions of methionine and nor-leucine in the temperature range 0 – 200 °C.
2004, Advisor: K. Viras

13. Γ. Μουσελίμη:
Μελέτη της αλληλεπίδρασης του φαρμάκου captopril με τις λιποειδείς διπλοστιβάδες της DPPC μέσω διαφορικής θερμιδομετρίας και φασματοσκοπίας Raman.
2004, Επιβλέπων: Κ. Βύρας
- G. Mouselimi:
Effects of captopril in lipid bilayers using DSC and Raman Spectroscopy.
2004, Advisor: K. Viras
14. Σ. Γκέγκα:
Εφαρμογή φασματοσκοπίας πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού για την εύρεση πιθανών βιοδραστικών διαμορφώσεων του αντιυπερτασικού φαρμακευτικού μορίου MM3 και χρήση φυσικοχημικών μεθόδων για τη μελέτη των αλληλεπιδράσεων του με τις λιποειδείς διπλοστιβάδες.
2005, Επιβλέπων: Κ. Βύρας
- S. Gega:
Conformational analysis of a novel antihypertensive drug, MM3, using nuclear magnetic resonance. Effects of MM3 in lipid bilayers using DSC and Raman spectroscopy.
2005, Advisor: K. Viras
15. Β. Χαραλαμπόπουλος:
Διηλεκτρική και Raman φασματοσκοπία πολυϊωδιούχων συμπλόκων β-κυκλοδεξτρίνης με μεταλλικά ιόντα Li^+ , K^+ , Cd^{2+} , Ba^{2+} και Cs^+ .
2005, Επιβλέπων: Ι. Παπαϊωάννου
- B. Haralambopoulos:
Dielectric and Raman spectroscopy of β -cyclodextrine polyiodide complexes with metal ions Li^+ , K^+ , Cd^{2+} , Ba^{2+} και Cs^+ .
2005, Advisor: J. Papaioannou

ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ
ORGANIC CHEMISTRY

1. Μ. Πανοπούλου:
Μελέτη τροποποιημένης συμπύκνωσης Knoevenagel σε E-2-ακόρεστες αλδεΐδες. Εφαρμογή στη σύνθεση φερομονών.
2001, Επιβλέπουσα: Β. Ραγκούση

Μ. Panopoulou:
Studies of modified Knoevenagel condensation on E-2-unsaturated aldehydes. Application to the synthesis of pheromones.
2001, Advisor: V. Ragoussis
2. Β. Λουκάς:
Ανάπτυξη μεθοδολογίας σύνθεσης οπτικά ενεργών γ-αμινοξέων και δι- και τετρα-αμινών.
2001, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος

V. Loukas:
Development of methodology for the synthesis of optically active γ-amino acids and di- and tetra-amines.
2001, Advisor: G. Kokotos
3. Κ. Ηλιάδου:
Δομικές μελέτες ψευδοροταξανίων κυκλοδεξτρινών με γραμμικά αλειφατικά μόρια με φασματοσκοπία NMR. Σύνθεση και δομικός χαρακτηρισμός τοποεκλεκτικώς τροποποιημένων κυκλοδεξτρινών.
2001, Επιβλέπουσα: Β. Ραγκούση, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός υπεύθυνος: Κ. Γιαννακοπούλου

Κ. Piadou:
Structural studies of cyclodextrine's pseudorotaxanes with linear aliphatic molecules by NMR spectroscopy. Synthesis and structural characterization of regioselectively modified cyclodextrines.
2001, Advisor: V. Ragoussis, NCSR «Democritus», Scientific Advisor: K. Giannacopoulou
4. Α. Νεοκοσμίδη:
Παρασκευή ειδικών παραγώγων και ανάπτυξη αντισωμάτων για τον προσδιορισμό της φερομόνης του δάκου της ελιάς σε περιβαλλοντικά δείγματα.
2001, Επιβλέπουσα: Β. Ραγκούση, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γ. Ευαγγελάτος

- A. Neokosmidi:
Synthesis of suitably substituted derivatives for the development of an immunoassay for the determination of olive fruit fly pheromone in environmental samples.
2001, Advisor: V. Ragoussis, NCSR «Democritos», Scientific Advisor: G. Evangelatos
5. K. Τσίπρα:
Σύνθεση, συμπλοκοποίηση, επισήμανση και βιολογική μελέτη τετραμινικών υποκαταστατών διπλής λειτουργίας.
2001, Επιβλέπουσα: X. Τζουγκράκη, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονική Υπεύθυνος: Θ. Μάινα
- K. Tsipra:
Synthesis, complexation, labeling and biological study of bifunctional tetramine chelating agents.
2001, Advisor: C. Tzougraki, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: Th. Maina.
6. Π. Μούγιος:
Βασικές αρχές της Πράσινης Χημείας. Ερευνητική και εκπαιδευτική μεθοδολογία και εφαρμογές στη σύνθεση με τη χρήση υπερήχων και μικροκυμάτων.
2002, Επιβλέπων: A. Βαλαβανίδης
- P. Mouyios:
Basic principles of Green Chemistry. Research and educational methodology and applications in synthesis of sonication and microwaves.
2002, Advisor: A. Valavanidis
7. K. Φιωτάκης:
Συγκριτική μελέτη της σύστασης και της ικανότητας παραγωγής ελευθέρων ριζών από αιωρούμενα σωματίδια της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
2002, Επιβλέπων: A. Βαλαβανίδης
- K. Fiotakis:
Comparative study of the composition and ability in the generation of free radicals by suspended particulates of the atmospheric pollution.
2002. Advisor: A. Valavanidis
8. Β. Ρογκάκος:
Σύνθεση «υποβιβλιοθήκης» φθοριζόντων τετραπεπτιδίων για τον προσδιορισμό εξειδίκευσης υποστρώματος της θέσης P₂ πρωτεασών σερίνης.
2002, Επιβλέπων: A. Γιωτάκης

- V. Rogakos:
Synthesis of a “sublibrary” of fluorescent tetrapeptides for the substrate specificity determination of serine proteases P₂ position.
2002, Advisor: A. Yiotakis
9. A. Μορές:
Σύνθεση βασικής ψευδοδιπεπτιδικής μονάδας για την ανάπτυξη εκλεκτικών αναστολέων μεταλλοπρωτεασών.
2002, Επιβλέπων: A. Γιωτάκης
- A. Mores:
Synthesis of a basic pseudodipeptidic unit for the development of selective metalloprotease inhibitors.
2002, Advisor: A. Yiotakis
10. Δ. Γεωργανάκης:
Σύνθεση των 5'-*tert*-βουτυλοκετονών της ριβο- και 2'-δεοξυριβο-γουανοσίνης για την ανεξάρτητη παραγωγή C-5' νουκλεοζιτικών ριζών.
2002, Επιβλέποντες: A. Γιωτάκης, A. Γκιμήσης
- D. Georganakis:
Synthesis of the 5'-*tert*-butylketones of ribo- and 2'-deoxyribo-guanosine for the independent generation of C-5' nucleosidyl radicals.
2002, Advisors: A. Yiotakis, T. Gimisis
11. N. Μούρτζης:
Μελέτη συμπλόκων κυκλοδεξτρινών με ολιγομερείς αρωματικές ενώσεις, φέρουσες λειτουργικές τελικές ομάδες, σε διάλυμα με φασματοσκοπία NMR.
2002, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γιαννακοπούλου
- N. Mourtzis:
Studies of cyclodextrin complexes with oligomeric aromatic compounds bearing functional end groups in solution by NMR spectroscopy
2002, Advisor: G. Kokotos, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: K. Giannakopoulou
12. E. Μπέλλης:
Σύνθεση και μελέτη δενδριμερών που περιέχουν χειρόμορφα διαμινοκαρβοξυλικά οξέα
2002, Επιβλέπων: Γ, Κόκοτος

- E. Bellis:
Synthesis and study of dendrimers containing chiral diaminocarboxylic acids.
2002, Advisor: G. Kokotos
13. Θ. Φελέκης:
Θερμοτροπικοί υγροί κρύσταλλοι με βάση τα πολυ(προπυλενο-ιμινο)δενδριμερή.
2002, Επιβλέπουσα: X. Τζουγκράκη, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Παλαιός
- Th. Felekis:
Thermotropic liquid crystals derived from cholesterol functionalized poly-(propylene imine) dendrimers.
2002, Advisor: C. Tzougraki, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: C. Paleos
14. Ε. Μπαρμπαγιάννη:
Σύνθεση και μελέτη αναστολέων φωσφολιπασών A₂.
2003, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος
- E. Barbayianni:
Synthesis and study of phospholipase A₂ inhibitors.
2003, Advisor: G. Kokotos
15. Δ. Βράντζα:
Φωτοχημική ανεξάρτητη παραγωγή των προϊόντων οξείδωσης των βάσεων του DNA.
2003, Επιβλέπων: Α. Γκιμήσης
- D. Vrantza:
Independent photochemical generation of DNA base oxidation products.
2003, Advisor: T. Gimisis
16. Μ. Κολυμπάδη:
Σύνθεση του φυσικού φουρανοδιτερπενίου (-)-μαργινατόνη.
2003, Επιβλέπουσα: Β. Ραγκούση
- M. Kolymbadi:
Synthesis of the natural furanoditerpene (-)-marginatone.
2003, Advisor: V. Ragoussis
17. Ν. Ζηνιέρης:
Συμβολή στη μεθοδολογία σύνθεσης πεπτιδίων με τη μέθοδο της στερεής φάσης.
2003, Επιβλέπων: Ν. Φερδερίγος

- N. Zinieris:
A contribution to methodology of solid phase peptide synthesis.
2003, Advisor: N. Ferderigos
18. Μ. Νασοπούλου:
Διαφοροποίηση της P₁' θέσης α-καρβόξυ φωσφινικών ψευδοπεπτιδίων.
2004, Επιβλέπων: Α. Γιωτάκης
- M. Nasoroulou:
Diversification of the P₁' position of α-carboxy phosphinic pseudopeptides.
2004, Advisor: A. Yiotakis
19. Χ. Σινάνογλου:
Σύνθεση οπτικώς ενεργών μη φυσικών αμινοξέων και ισοστερικών αναλόγων τους.
2004, Επιβλέπουσα: Π. Μουτεβελή-Μηνακάκη
- X. Sinanoglou:
Synthesis of optically active non-natural amino acids and their isosteric analogues.
2004, Advisor: P. Moutevelis-Minakakis
20. Σ. Κοκινάκη:
Νέα μέθοδος αποτελεσματικής διάσπασης φαινακυλεστέρων με χρήση μεταλλικού μαγνησίου.
2004, Επιβλέπων: Ν. Φερδερίγος
- S. Kokinaki:
A novel and efficient method for cleavage of phenacylestere by magnesium reduction.
2004, Advisor: N. Ferderigos
21. Π. Τσίπος:
Σύνθεση οξάλλο παραγώγων ριβοφουρανόζυλ- και γλυκοπυρανόζυλ-αμινών.
2005, Επιβλέπων: Α. Γκιμήσης
- P. Tsipos:
Synthesis of oxalyl derivatives of ribofuranosyl- and glucopyranosyl-amines.
2005, Advisor: T. Gimisis
22. Χ. Κοντογιάννη:
Λειτουργικά δενδριτικά πολυμερή ως φορείς φαρμάκων.
2005, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Παλαιός

X. Kontogianni:

Functional dendrimeric polymers as drug delivery systems.

2005, Advisor: G. Kokotos, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: K.
Palaios

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ

INDUSTRIAL CHEMISTRY

1. Μπεληγιάννης Κων/νος:
Μελέτη της επίδρασης ορισμένων όξινων χρωστικών τριφαινυλομεθανίου ως παρεμποδιστών της διαβρωτικής δράσης των Cl^- κατά την ανοδική πόλωση του αλουμινίου.
2001, Επιβλέπουσα: Ειρ. Τσαγκαράκη - Καπλάνογλου.

K. Beligiannis:
An investigation of the influence of certain acid triphenylmethane dyes as inhibitors of the corrosion of aluminium by Cl^- during the anodic polarization.
2001, Advisor: I. Tsangaraki - Kaplanoglou.
2. Δουλάμη Σταυρούλα:
Μελέτη της επίδρασης των σουλφονικών ομάδων στην αντιδιαβρωτική δράση παραγώγων του τριφαινυλομεθανίου.
2001, Επιβλέπουσα: Ειρ. Τσαγκαράκη - Καπλάνογλου.

Doulami Stavroula:
An investigation of the influence of sulfonic substituents on the anticorrosion effect of certain triphenylmethane derivatives.
2001, Advisor: I. Tsangaraki - Kaplanoglou.
3. Ι. Λίγκας:
Μελέτη της ζυμωτικής συμπεριφοράς στελεχών ξηρών ζυμών σε γλεύκη από διαφορετικές ελληνικές ποικιλίες αμπέλου.
2001, Επιβλέπουσα : Μ. Λιούνη.

Y. Ligas:
Study on the fermentation behavior of specific types of dry yeast cells on musts of different Greek vineyards.
2001, Advisor: M. Liouni.
4. Φ. Φελέκου:
Μελέτη της σύστασης και του αρώματος οίνων της ποικιλίας Ξινόμαυρο και επίδραση της μηλογαλακτικής ζύμωσης σε αυτούς.
2001, Επιβλέπουσα : Μ. Λιούνη.

F. Felekou:
Study on the components and the aroma of wines from the variety Xinomavro and the influence of malolactic fermentation .
2001, Advisor: M. Liouni.

5. Ε. Παππά :
Κατεργασία με διανυγαστικά μέσα οίνων από τις ποικιλίες Ροδίτη, Μοσχοφίλερο και Σαββατιανό .
2001, Επιβλέπουσα : Μ. Λιούνη.

E. Pappa :
Treatment of wine varieties Roditi, Moschofilero and Savvatiano with clarifying means.
2001, Advisor: M. Liouni.
6. Μ. Μετάφα :
Μελέτη ανθοκυανών σε επιλεγμένες ερυθρές ποικιλίες κατά την πορεία ωρίμανσης των σταφυλιών.
2003, Επιβλέπουσα : Μ. Λιούνη.

M. Metafa :
Study on anthocyanin composition of selected red grape varieties during berry ripening.
2003, Advisor: M. Liouni.
7. Π. Δριχούτης :
Κατασκευή πλήρους διάταξης αμπερομετρικών βιοαισθητήρων για τον προσδιορισμό L-γαλακτικού οξέος στους οίνους και στα ζυμούμενα γλεύκη.
2003, Επιβλέπουσα : Μ. Λιούνη.

P. Drichoutis :
Construction of the electrochemical device, software and amperometric biosensors for the determination of L- Lactic acid in wines and fermented musts.
2003, Advisor: M. Liouni.
8. Δ. Καμπούρης:
Κατασκευή πλήρους διάταξης αμπερομετρικών βιοαισθητήρων για τον προσδιορισμό L-μηλικού οξέος στους οίνους και στα ζυμούμενα γλεύκη.
2003, Επιβλέπουσα : Μ. Λιούνη.

D. Kampouris:
Construction of the electrochemical device, software and amperometric biosensors for the determination of L- Malic acid in wines and fermented musts.
2003, Advisor: M. Liouni.

9. Γ. Κατσιογιάννης:
Επίδραση των μυκητοκτόνων δραστικών ουσιών: azoxystrobin, captan, fenarimol, folpet, metalaxyl-M, penconazole, propineb, spiroxamine, tebuconazole, triadimefon και triadimenol, στην αύξηση ενός στελέχους της ζύμης οиноποίησης *Saccharomyces cerevisiae* ph.v.bayanus.
2003, *Επιβλέπουσα* : Μ. Λιούνη
- G. Katsikoyiannis:
Effect of fungicide residues of: azoxystrobin, captan, fenarimol, folpet, metalaxyl-M, penconazole, propineb, spiroxamine, tebuconazole, triadimefon και triadimenol, on the growth of a strain of *Saccharomyces cerevisiae* ph.v.bayanus.
2003, *Advisor*: Μ. Liouni.
10. Ρ. Τροιζής:
Μελέτη αρωματικών συστατικών και φαινολικών ενώσεων σε Ελληνικούς λευκούς οίνους.
2003, *Επιβλέπουσα* : Μ. Λιούνη.
- R. Troizis :
Aromatic and phenolic composition study in white Greek wines
2003, *Advisor* : Μ. Liouni.
11. Ι. Ζαγκούτης :
Μελέτη φαινολικών συστατικών Ελληνικών ερυθρών οίνων.-Μελέτη της επίδρασης της μεταβολής της οξύτητας στα χρωματικά χαρακτηριστικά και τη φαινολική σύσταση των ερυθρών οίνων.
2003, *Επιβλέπουσα* : Μ. Λιούνη.
- Υ. Ζαγούτις :
Study of the phenolic componets of red Greek wines.- Study on the influence of the acidity on the colour characteristics and the phenolic components of red wines.
2003, *Advisor* : Μ. Liouni.
12. Χ. Γαϊτανίδου :
Μελέτη του Τρόπου Προσρόφησης Ψευδαργύρου από τον Καολινίτη.
2003, *Επιβλέπων*: Α. Ιωάννου
- X, Gaitanidou:
Study of zinc adsorption on montmorillonite
2003, *Advisor*, Α. Ioannou
13. Ν. Ζήκος :
Μελέτη της μηλογαλακτικής ζύμωσης. – Συνθήκες δράσης βακτηρίων.
2004, *Επιβλέπουσα* : Μ. Λιούνη.

N. Zikos:

Study of Malolactic fermentation.- Conditions of action of bacteria.

2004, Advisor : M. Liouni.

14. I. Τουρής :

Μελέτη της αυθεντικότητας του παραδοσιακού Κυπριακού αλκοολούχου ποτού "Ζιβανία" με χρήση των φυσικοχημικών μεθόδων ανάλυσης πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού, φασματοσκοπίας Raman, ιξωδομετρίας και διαθλασιμετρίας.

2004, Επιβλέπουσα : M. Λιούνη.

Y. Touris :

Authenticity of the traditional Cypriot spirit "Zivania" using H-NMR spectroscopy, viscosity and index refraction.

2004, Advisor : M. Liouni.

15. Καντά Αγγελική-Ματίνα:

Μελέτη ορισμένων χρωστικών ως αναστολέων της διάβρωσης.

2004, Επιβλέπουσα: Ειρ. Τσαγκαράκη - Καπλάνογλου.

Kanta Angeliki – Matina

Study of certain dyes as corrosion inhibitors.

2004, Advisor: I. Tsangaraki - Kaplanoglou.

16. N. Μαργαρίτη :

Συγκριτική μελέτη της ευαισθησίας των πλέον διαδεδομένων ξηρών ζυμών οиноποίησης έναντι της επίδρασης των μυκητοκτόνων δραστικών ουσιών: azoxystrobin, captan, chlorothalonil, cyprodinil, fludioxonil, fluazinam, tebuconazole, vinclozonil.

2005, Επιβλέπουσα : M. Λιούνη.

N. Margariti :

Comparative study of sensitivity of the most widespread wine active dry yeasts used in vinification against the effects of the fungicidal drastic substances: azoxystrobin, captan, chlorothalonil, cyprodinil, fludioxonil, fluazinam, tebuconazole, vinclozonil.

2005, Advisor : M. Liouni.

ΧΗΜΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

FOOD CHEMISTRY

1. Π. Παρασκευάς:
Ταυτοποίηση των ουδέτερων λιποειδών του βακτηρίου των τροφίμων *Listeria monocytogenes* και μεταβολές των κυριότερων συστατικών κατά την ανάπτυξη του λοιμογόνου αυτού παράγοντα στο ψυγείο.
2001, Επιβλέπουσα: Σ. Μαστρονικολή

P. Paraskevas:
Neutral lipids identification of food bacterium *Listeria monocytogenes* and its main composites changes during growth of this limogen in refrigerator.
2001, Advisor: S. Mastronicolis
2. Ε. Φραγκίσκος:
Στερόλες και τριγλυκερίδια εδώδιμων καρκινοειδών της Μεσογείου.
2001, Επιβλέπουσα: Σ. Μηνιάδου-Μειμάρογλου.

E. Fragiskos:
Sterols and triglycerides of some edible Mediterranean crustacean.
2001, Advisor: S. Miniadis -Meimaroglou
3. Ε. Μουστάκα:
Νέα δεδομένα από την επίδραση της θερμοκρασίας ψυγείου στη σύσταση των ουδέτερων και φωσφο-λιποειδών του αναδυόμενου παθογόνου βακτηρίου των τροφίμων *Listeria monocytogenes*.
2002, Επιβλέπουσα: Σ. Μαστρονικολή

H. Moustaka:
Refrigerator temperature influence new data on the neutral- and phospho-lipids composition of the emerging food pathogen bacterium *Listeria monocytogenes*.
2002, Advisor: S. Mastronicolis
4. Θ. Γαροφαλάκη:
Λιπαρά οξέα στο εδώδιμο τμήμα (μύες) δεκάποδου καρκινοειδούς και μελέτη της μοριακής δομής των κυριότερων φωσφολιποειδών του.
2002, Επιβλέπουσα: Σ. Μηνιάδου-Μειμάρογλου.

T. Garofalaki:
Fatty acids of the edible part (muscle tissue) of decapode crustacean and molecular study of the stucture of its main phospholipids.
2002, Advisor: S. Miniadis-Meimaroglou.

5. A. Παπαχρήστου:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση μεθόδου απομόνωσης και προσδιορισμού με HPLC της Ωχρατοξίνης Α στο ελαιόλαδο και εφαρμογή σε Ελληνικά λάδια
2002, Επιβλέπουσα: Π. Μαρκάκη

A. Papachristou:
Evaluation of a method for determination of ochratoxin A in virgin olive oil by HPLC of Ochratoxin A occurrence in oils of Greek origin
2002, Advisor: P. Markaki
6. Δ. Γιαννίτσης:
Μελέτη της επίδρασης του μεθυλιασμωνικού οξέος στη βιοσύνθεση της Αφλατοξίνης Β1 από τον *A.parasiticus* στις ελιές.
2002, Επιβλέπουσα: Π. Μαρκάκη

D. Giannitsis
Methyljasmonate effect on aflatoxin B1 biosynthesis by *A.parasiticus* in olives.
2002, Advisor: P. Markaki
7. Σ. Καυκάλα:
Μελέτη της επίδρασης των μικροκυμάτων σε ελαιόλαδο και αραβοσιτέλαιο. Σύγκριση με τη θέρμανση σε απλό φούρνο.
2002, Επιβλέπουσα: Ε. Μελισσάρη

S. Kafkala:
Study of the effect of microwaves at olive oil and corn oil. Comparison with heating in conventional oven.
2002, Advisor: E. Melissari
8. Α. Λάσκαρη:
Μελέτη των ουδετέρων λιπιδίων του *Allium cepa*.
2002, Επιβλέπουσα: Ε. Μελισσάρη

E. Laskari:
Study of the neutral lipids of *Allium cepa*.
2002, Advisor: E. Melissari
9. Α. Μπούρα:
Listeria monocytogenes: Αναδυόμενο παθογόνο βακτήριο των τροφίμων. Μελέτη της επίδρασης της θερμοκρασίας ψυγείου στα ολικά πολικά και ουδέτερα λιποειδή της μεμβράνης με διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης (DSC) και φασματοσκοπία ¹H-NMR.
2003, Επιβλέπουσα: Σ. Μαστρονικολή

- A. Boura:
Listeria monocytogenes emerging foodborne pathogen. Influence of refrigeration temperature study on total, polar and neutral membrane lipids by differential scanning calorimetry (DSC) and proton Nuclear Magnetic Resonance spectra (¹H-NMR).
2003, Advisor: S. Mastronicolis
10. A. Τσαπέ:
Ποιοτική και ποσοτική σύσταση των λιπαρών οξέων στα ολικά και πολικά λιποειδή του κεφαλοθώρακα μεσογειακού είδους γαρίδας (*Penaeus kerathurus*). Μελέτη με GC και ESI-MS των κυριότερων φωσφολιποειδών του.
2003, Επιβλέπουσα: Σ. Μηνιάδου-Μειμάρογλου.
- K. Tsapes:
Qualitative and quantitative composition of fatty acids in total and polar lipids of the Mediterranean shrimp species (*Penaeus kerathurus*) cephalothorax. GC and ESI-MS study of the main cephalothorax phospholipids.
2003, Advisor: S. Miniadis-Meimaroglou.
11. Λ. Κόρα:
Μελέτη της μοριακής δομής της PE, PC, PS και PI με αναλυτικούς προσδιορισμούς, GC και Electrospray Mass Spectrometry στους μύες της γαρίδας *Penaeus kerathurus*.
2003, Επιβλέπουσα: Σ. Μηνιάδου-Μειμάρογλου.
- L. Kora:
Study of the molecular structure of PE, PC, PS and PI of the muscle tissue of the *Penaeus kerathurus* shrimp, by analytical methods, GC and EL-MS Spectrometry.
2003, Advisor: S. Miniadis-Meimaroglou.
12. A. Βελιβασάκη:
Βιοσύνθεση της αφλατοξίνης B1 από τον μύκητα *A.parasiticus* στις ελιές σε συνάρτηση με τη παραγωγή μεθυλιασμωνικού οξέος
2003, Επιβλέπουσα: Π. Μαρκάκη
- C. Velivassaki:
Aflatoxin B1 biosynthesis by *A.parasiticus* in olives is methyljasmonate concentration dependent
2003, Advisor: P. Markaki
13. N. Αλεξιάκη:
Προσδιορισμός της βιταμίνης E και των λιπιδίων του αβοκάντο (*Persea americana*) με ιδιαίτερη αναφορά στα τριγλυκερίδια.
2003, Επιβλέπουσα: E. Μελισσάρη

- N. Alexaki:
Determination of vitamin E and lipids of avocado (*Persea americana*) and especially triglycerides.
2003, Advisor: E. Melissari
14. Θ. Θωμόπουλος:
Μεταβολή λειτουργικών συστατικών φυτίνης και gouda με θερμική κατεργασία σε φούρνο μικροκυμάτων και συμβατικό.
2003, Επιβλέπουσα: E. Μελισσάρη
- T. Thomopoulos:
The study of changes in functional ingredients of fytini and gouda cheese, after heating in a microwave and conventional oven.
2003, Advisor: E. Melissari
15. N. Αρβανίτης:
Μελέτη των μεταβολών της χημικής σύστασης των λιποειδών του βακτηρίου *Listeria monocytogenes* σε χαμηλή θερμοκρασία. Προοπτική εφαρμογών στην ασφάλεια των τροφίμων.
2004, Επιβλέπουσα: Σ. Μαστρονικολή
- N. Arvanitis:
Study on low temperature changes of lipids chemical composition of bacterium *Listeria monocytogenes*. Perspectives to food safety.
2004, Advisor: S. Mastronicolis
16. Γ. Σταυρουλάκης:
Κλασμάτωση των λιποειδών του ψυχροτρόφου βακτηρίου των τροφίμων *Listeria monocytogenes* με χρωματογραφία στερεάς φάσης. Απομόνωση καρδιολιπίνης και τάξεων ουδέτερων λιποειδών. Λιπαρά οξέα και θερμοκρασία.
2004, Επιβλέπουσα: Σ. Μαστρονικολή
- G. Stavroulakis:
Separation of lipids of the foodborne psychrotroph bacterium *Listeria monocytogenes* by column chromatography (solid phase extraction). Isolation of cardiolipin and neutral lipid classes. Cold temperature dependence on fatty acids.
2004, Advisor: S. Mastronicolis
17. Μ. Μαστοράκης:
Μελέτη της χημικής και ενζυματικής οξείδωσης της ελευρωπαΐνης, κύριου πολυφαινολικού συστατικού της ελιάς.
2004, Επιβλέπουσα: Σ. Μηνιάδου, E.I.E, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Θ Σωτηρούδης

- M. Mastorakis:
Chemical and enzymatic oxidation of Oleuropein, a phenolic compound of olives.
2004, Advisor: S. Miniadis-Meimaroglou, NHRF, Scientific Advisor: T. Sotiroidis
18. E. Τζίκα:
Πολυφαινολικά συστατικά του ελαιολάδου: Μελέτη της ενζυμικής οξείδωσης αντιοξειδωτικών με φασματοσκοπία EPR και UV/VIS.
2004, Επιβλέπουσα: Σ. Μηνιάδου-Μειμάρογλου, E.I.E, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Ξενάκης
- E. Tzika:
Polyphenolic compounds of olive oil: Enzymatic and chemical oxidation of antioxidants with spectroscopy EPR and UV/VIS.
2004, Advisor: S. Miniadis-Meimaroglou, NHRF, Scientific Advisor: A. Xenakis
19. Β. Δημητροκάλλης:
Μελέτη της επίδρασης της ωχρατοξίνης Α από τον μύκητα *A. parasiticus* σε θρεπτικό υλικό yeast extract sucrose medium.
2004, Επιβλέπουσα: Π. Μαρκάκη
- V. Dimitokallis
Ochratoxin A effect on aflatoxin B1 biosynthesis by *A. parasiticus* in Y.E.S medium.
2004, Advisor: P. Markaki
20. Ε. Υφαντή:
ω-3,ω-6 Λιπαρά οξέα, βαρέα μέταλλα (Cd, Pb, Ni) και ιχνοστοιχεία (Fe, Zn, Cu, Mn) σε ψάρια των οικογενειών Triglidae και Trachinidae της Μεσογείου.
2005, Επιβλέπουσα: Σ. Μηνιάδου-Μειμάρογλου.
- H. Yphantis:
ω-3, ω-6 fatty acids, heavy metals (Cd, Pb, Ni) and trace minerals (Fe, Zn, Cu, Mn) in fish of the Triglidae and Trachinidae family of the Mediterranean Sea.
2005, Advisor: S. Miniadis-Meimaroglou.
21. Π. Παπασταύρου:
Μελέτη του μηχανισμού προσαρμογής του βακτηρίου *Listeria monocytogenes* στις δυσμενείς συνθήκες συντήρησης τροφίμων χαμηλό pH (5,5) και ψύχος (5°C) όπως εκφράζεται με μεταβολές στη σύσταση των λιπαρών οξέων του.
2005, Επιβλέπουσα: Σ. Μαστρονικολή

- P. Papastavrou:
Study on the adaptation mechanism of the bacterium *Listeria monocytogenes* in stressful food preservation conditions, low pH (5.5) and low temperature (5°C), by analyzing fatty acids composition changes.
2005, Advisor: S. Mastronicolis
22. E. Παραμέρα:
Παρακολούθηση της επίδρασης των συνθηκών συντήρησης των τροφίμων, όπως χαμηλή οξύτητα (pH 6) και θερμοκρασία (5°C) στην ανάπτυξη του ψυχοτρόφου παθογόνου βακτηρίου *Listeria monocytogenes* μέσω της ανάλυσης των λιποειδών της μεμβράνης του.
2005, Επιβλέπουσα: Σ. Μαστρονικολή
- E. Paramera:
Effect of the stressful food preservation conditions, such as low pH (6.0) and temperature (5°C) in the growth of the pathogen *Listeria monocytogenes* by the membrane lipid composition analysis.
2005, Advisor: S. Mastronicolis
23. Π. Αθανασόπουλος:
Η χημική σύσταση των λοβών μπάμιας CV Μπογιατίου κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης σε τροποποιημένες ατμόσφαιρες στους 7°C και 10°C.
2005, Επιβλέπουσα: Σ. Μαστρονικολή
- P. Athanasopoulos:
The chemical composition of okra pods cv “Bogiatiou” during storage in modified atmospheres at 7°C and 10°C.
2005, Advisor: S. Mastronicolis
24. Σ. Γκιτάκου:
Α) Επίδραση της ωχρατοξίνης Α στη βιοσύνθεση της αφλατοξίνης Β1 σε ελιές, Β) Μελέτη της βιοσύνθεσης της αφλατοξίνης Β1 και της ωχρατοξίνης α σε τρεις ποικιλίες ελιάς.
2005, Επιβλέπουσα: Π. Μαρκάκη
- S. Ghitaku:
Α) Ochratoxin A effect on aflatoxin B1 biosynthesis in olives, Β) Biosynthesis of aflatoxin B1 and ochratoxin A in three varieties of olives of Greek origin
2005, Advisor: P. Markaki
25. Ε. Χουζούρη:
Μεταβολή λειτουργικών συστατικών και συντελεστών αλλοίωσής τους σε προϊόντα Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (Π.Ο.Π), φέτα και κασέρι μετά από θέρμανση σε φούρνο μικροκυμάτων και συμβατικό.
2005, Επιβλέπουσα: Ε. Μελισσάρη

E. Chouzouri:

Changes of functional ingredients and spoilage coefficients in products of Protected Denomination of Origin (P.D.O), feta and kasseri, after heating in a microwave and conventional oven.

2005, Advisor: E. Melissari

26. Κ. Νασοπούλου:

Σύγκριση λιποειδών με αντιαθηρωματική δραστηριότητα στα ψάρια: τσιπούρα (*Sparus aurata*) και λαβράκι (*Dicentrarchus labrax*) ιχθυοτροφείου και ελεύθερης αλιείας.

2005, Επιβλέπων: Ι. Ζαμπετάκης

C. Nasopoulou:

Comparison of antiatherogenic properties of lipids obtained from wild and cultured sea bass (*Dicentrarchus labrax*) and gilthead sea bream (*Sparus aurata*).

2005, Advisor: I. Zabetakis

BIOΧΗΜΕΙΑ

BIOCHEMISTRY

1. Α. Σπέντζα:
Ενσωμάτωση του βαλπροϊκού οξέος σε λιπίδια in vivo. Σύνθεση και μελέτη της βιολογικής δραστηριότητας του βαλπροϋλο-αναλόγου του PAF.
2001, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα

A. Spentza:
Incorporation of valproic acid into lipids in vivo. Synthesis and biological activity of the valproyl-analog of PAF.
2001, Advisor: A. Siafaka
2. Ε. Διακουμής:
Ανάπτυξη ανοσοραδιομετρικής δοκιμασίας για τον προσδιορισμό του ελεύθερου και ολικού ειδικού προστατικού αντιγόνου στον ανθρώπινο ορό.
2001, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ι. Χριστοφίδης

E. Diakoumis:
Development of radioimmunoassay for the determination of free and total prostate-specific antigen in human serum.
2001, Advisor: A. Siafaka, N.C.S.R., «Demokritos», Scientific Advisor: I. Christofidis
3. Σ. Σπυριδάκης:
Ανίχνευση και μελέτη της φωσφολιπάσης C φωσφοϊνοσιτιδίων σε βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα.
2001, Επιβλέπουσα: Κ. Γαλανοπούλου

S. Spyridakis:
Phosphoinositide phospholipase C activity in bronchoalveolar lavage fluid.
2001, Advisor: D. Galanopoulou
5. Γ. Νικολόπουλος:
Απομόνωση και δομική μελέτη του αμινοτελικού τμήματος του συν-καταστολέα της μεταγραφής Tup1 της ζύμης.
2001, Επιβλέπουσα: Κ. Γαλανοπούλου, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γιαννουκάκος

- G. Nikolopoulos:
Purification and structural analysis of N-terminal domain of yeast co-repressor Tup1.
2001, Advisor: D. Galanopoulou, N.C.S.R, «Demokritos», Scientific Advisor: D. Yannoukakos
6. Ο. Περιστερά:
Επίδραση του βαλπροϊκού οξέος στην ανάπτυξη καλλιέργειών *Tetrahymena pyriformis* και ενσωμάτωσή του στα λιπίδια.
2002, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα
- Ο. Peristera:
Effect of valproic acid on *Tetrahymena pyriformis* culture development and incorporation into lipids.
2002, Advisor: A. Siafaka
7. Μ. Μήτση:
Μελέτη της αλληλεπίδρασης μεταξύ TNFα και PAF σε καλλιέργειες λιποκυττάρων αρουραίου.
2002, Επιβλέπουσα: Μ. Μαυρή
- Μ. Mitsi:
Study of the TNFα- PAF interaction in adipocyte cultures from rat.
2002, Advisor: Μ. Μavri
8. Π. Κλημέντζου:
Ανάπτυξη, καθαρισμός και χαρακτηρισμός αντισωμάτων Υ έναντι προθυμοσίνης α.
2002, Επιβλέπουσα: Κ. Γαλανοπούλου, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονική Υπεύθυνη: Ε. Λιβανίου
- Ρ. Klimentzou:
Development, purification and evaluation of antibodies Υ against prothymosin α.
2002, Advisor: D. Galanopoulou, N.C.S.R., «Demokritos», Scientific Advisor: E. Livaniou
9. Σ. Αρμάου:
Ταυτοποίηση μεταλλάξεων στο γονίδιο *BRCA1* με χρήση των τεχνικών της αποδιατακτικής HPLC και της ποσοτικής-πολλαπλής PCR.
2003, Επιβλέπουσα: Κ. Γαλανοπούλου, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γιαννουκάκος

- S. Armaou:
Identification of *BRCAl* mutations with the techniques: denaturing HPLC and quantitative-multiple PCR.
2003, Advisor: D. Galanopoulou, N.C.S.R., «Demokritos», Scientific Advisor: D. Yannoukakos
10. Δ. Δελή:
Μελέτη των φωσφοϊνοσιτιδίων σε δυο στελέχη *Tetrahymena thermophila* μεταλλαγμένα ως προς την έκκριση λυσοσωμικών ενζύμων και τη φαγοκύτωση.
2003, Επιβλέπουσα: Κ. Γαλανοπούλου
- D. Deli:
Study of phosphoinositides in two *Tetrahymena thermophila* mutants blocked in secretion of lysosomal enzymes and phagosome biogenesis.
2003, Advisor: D. Galanopoulou
11. Μ. Καραλή:
Μελέτη της βιοκατάλυσης σε μικρογαλακτώματα απουσία επιφανειοενεργού.
2003, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα, ΕΙΕ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Ξενάκης
- M. Karali:
Biocatalysis in microemulsions in the absence of surfactans.
2003, Advisor: A. Sifaka, NHRF, Scientific Advisor: A. Xenakis
12. Κ. Φλώρος:
Μελέτη της έκφρασης του νέου αποπτωτικού γονιδίου, BCL2L12, παρουσία κυτταροστατικών φαρμάκων σε λευχαιμικά κύτταρα.
2003, Επιβλέπων: Κ. Α. Δημόπουλος, ΕΚΕΦΕ, «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Κατσαρός
- K. Floros:
Expression analysis of BCL2L12, a new member of apoptosis-related gene, in human leukemia cells after treatment with antineoplastic drugs.
2003, Advisor: C. A. Demopoulos, NCSR, «Democritos», Scientific Advisor: N. Katsaros
13. Α. Β. Τσούπρας:
Αναζήτηση του φλεγμονώδους παράγοντα του ουλικού υγρού, υδροξυαναλόγου του Παράγοντα Ενεργοποίησης των Αιμοπεταλίων (PAF), από φυσικές πηγές και μελέτη του παθοφυσιολογικού του ρόλου.
2003, Επιβλέπων: Κ. Α. Δημόπουλος

- A. B. Tsoupras:
Study of the existence and the pathophysiological role of the crevicular fluid inflammatory mediator, hydroxyl-PAF analog, from natural sources.
2003, Advisor: C. A. Demopoulos
14. A. Γκουντοπούλου:
Μελέτη της αλληλεπίδρασης του TNF α με λιπιδικούς μεσολαβητές σε προλιποκύτταρα.
2003, Επιβλέπουσα: M. Μαυρή
- A. Gountopoulou:
Study of the interaction of TNF α with lipid mediators in preadipocytes.
2003, Advisor: M. Mavri
15. Η. Παπασαράντος:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση αντισωμάτων εναντίον ανοσογονικών παραγώγων της L-καρνιτίνης.
2003, Επιβλέπουσα: M. Μαυρή, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονική Υπεύθυνος: E. Λιβανίου
- E. Papasarantou:
Development and evaluation of antibodies against conjugates of L-carnitine with immunogenic carriers.
2003, Advisor: M. Mavri, N.C.S.R., «Demokritos», Scientific Advisor: E. Livaniou
16. E. Μαυρογιαννοπούλου:
Ανάπτυξη αντισωμάτων και μεθόδου για τον ενζυμοανοσοχημικό προσδιορισμό των προϊόντων προχωρημένης μη ενζυμικής γλυκοζυλίωσης (AGEs) στον ανθρώπινο ορό.
2003, Επιβλέπουσα: A. Σιαφάκα, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Σ. Κακαμπάκος
- E. Mavrogiannopoulou:
Development of antibody and enzyme immunoassay for the determination of the advanced glycosylated end products (AGEs) in human serum.
2003, Advisor: A. Siafaka, N.C.S.R., «Demokritos», Scientific Advisor: S. Kakabakos
17. A. Μπούρκουλα:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση αντισωμάτων Υ εναντίον του βιοδραστικού πεπτιδίου θυμοσίνη β4.
2004, Επιβλέπουσα: M. Μαυρή, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονική Υπεύθυνος: E. Λιβανίου

- A. Bourkoula:
Development and evaluation of antibodies Y against the bioactive peptide thymosin β 4.
2004, Advisor: M. Mavri, N.C.S.R. «Demokritos», Scientific Advisor: E. Livaniou
18. Θ. Σαρρή:
Μελέτη της ειδικής για φωσφοϊνοσιτίδια φωσφολιπάσης C σε κύτταρα *Tetrahymena*.
2004, Επιβλέπουσα: Κ. Γαλανοπούλου
- Th. Sarri:
Study of phosphoinositide phospholipase C in *Tetrahymena* cells.
2004, Advisor: D. Galanopoulou
19. Ν. Τσαντίλα:
Πιστοποίηση αντιαθηρογενετικών συστατικών του ελαιόλαδου στον ελαιοπυρήνα και *in vivo* μελέτη της δράσης αυτών σε πειραματόζωα.
2004, Επιβλέπων: Κ. Α. Δημόπουλος
- N. Tsantila:
Identification of antiatherogenic components of olive oil in olive oil pomace and *in vivo* study of their action in rabbits.
2004, Advisor: C. A. Demopoulos
20. Σ. Καραλιώτα:
Μελέτη της επίδρασης του ελαϊκού οξέος και του ανανταμιδίου στη πορεία διαφοροποίησης των λιποκυττάρων.
2004, Επιβλέπουσα: Μ. Μαυρή
- S. Karaliota:
Study of the effect of oleic acid and anandamide on the differentiation process of adipocytes.
2004, Advisor: M. Mavri.
21. Δ. Ψημάδας:
Μελέτη της επισήμανσης RGD πεπτιδικών παραγώγων με $^{99m}\text{Tc(I)}$.
2004, Επιβλέπουσα: Μ. Μαυρή, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονική Υπεύθυνος: Α. Βαρβαρήγου
- D. Psimadas:
Study of the labeling of RGD peptide derivatives with $^{99m}\text{Tc(I)}$.
2004, Advisor: M. Mavri, NCSR «Democritos», Scientific Advisor: A. Varvarigou

22. Ε. Γουρνή:
Μελέτη του συμπλόκου ενός πεπτιδικού παραγώγου της μομπεσίνης με $^{185/187}\text{Re}$ και $^{99\text{m}}\text{Tc}$.
2004, Επιβλέπουσα: Μ. Μαυρή, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονική Υπεύθυνος: Α. Βαρβαρήγου
- E. Gourni:
Study of a bombesin peptide derivative complex with $^{185/187}\text{Re}$ and $^{99\text{m}}\text{Tc}$.
2004, Advisor: M. Mavri, NCSR «Democritos», Scientific Advisor: A. Varvarigou
23. Ε. Κουμαριανού:
Παρασκευή λουτεσίου-11 (^{177}Lu), με αντίδραση (n,γ). Επισήμανση βιομορίων με θεραπευτική προοπτική.
2004, Επιβλέπουσα: Μ. Μαυρή, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Σ. Αρχιμανδρίτης
- E. Koumarianou:
Production of lutetium-177 (^{177}Lu), with (n,γ) reaction. Labeling of biomolecules for therapeutic application.
2004, Advisor: M. Mavri, N.C.S.R. «Demokritos», Scientific Advisor: S. Archimandritis
24. Μ. Π. Ζαφειρίου:
Μερικός καθαρισμός και ταυτοποίηση της αμιδοϋδρολάσης των λιπαρών οξέων στο πρωτόζωο *Tetrahymena pyriformis*.
2004, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα
- M. P. Zafiriou:
Partial purification and identification of a fatty acid amide hydrolase of the protozoon *Tetrahymena pyriformis*.
2004, Advisor: A. Siafaka
25. Α. Νιώτης:
Ανάπτυξη φθορισμοενζυμοανασοχημικής μεθόδου για τον προσδιορισμό της καρδιακής τροπονίνης I σε ανθρώπινο ορό αίματος.
2004, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Σ. Κακαμπάκος
- A. Niotis:
Development of enzyme linked fluorescence immunoassay for the determination of cardiac troponin I in human serum.
2004, Advisor: A. Siafaka, N.C.S.R. «Demokritos», Scientific Advisor: S. Kakabakos

26. Ε. Νοικοκύρη:
Ανάπτυξη μεθόδων για τον ενζυμοανοσοχημικό προσδιορισμό της προγεστερόνης στο γάλα αγελάδας.
2004, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ι. Χριστοφίδης
- E. Noikokyri:
Development of enzyme immunoassays for the determination of progesterone in cow's milk.
2004, Advisor: A. Siafaka, N.C.S.R. «Demokritos», Scientific Advisor: I.
27. Ε. Φραγκογεώργη:
Ραδιοεπισημασμένα συνθετικά μικροπεπτίδια ως δομικά μόρια για την επισήμανση βιομορίων.
2005, Επιβλέπουσα: Μ. Μαυρή, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Σ. Αρχιμανδρίτης
- E. Fragozeorgi:
Radiolabeled synthetic micropeptides as prosthetic molecules for labeling of biomolecules.
2005, Advisor: M. Mavri, N.C.S.R. «Demokritos», Scientific Advisor: S. Archimandritis
28. Δ. Αναγνωστόπουλος:
Σύνθεση και ταυτοποίηση trans πολυακόρεστων λιπαρών οξέων και παραγώγων τους. Μελέτη της βιολογικής δράσης.
2005, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα
- D. Anagnostopoulos:
Synthesis and identification of trans polyunsaturated fatty acids. Study of their biological activity.
2005, Advisor: A. Siafaka
29. Μ. Λέκκα:
Ανάπτυξη μη ανταγωνιστικών ενζυμοανοσοχημικών προσδιορισμών για το ελεύθερο και ολικό ειδικό προστατικό αντιγόνο (PSA) στον ανθρώπινο ορό.
2005, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ι. Χριστοφίδης

M. Lekka:

Development of non competitive enzyme linked immunosorbent assays for the determination of free and total prostate-specific antigen in human serum.

2005, Advisor: A. Siafaka, N.C.S.R. «Demokritos», Scientific Advisor: I. Christofidis

30. Θ. Χατζηλοή:

Σχεδιασμός οξαλυλο-παραγώγων της β-D-γλυκοπυρανοζυλαμίνης, αναστολέων της φωσφορυλάσης γλυκογόνου ως εν δυνάμει υπογλυκαιμικών φαρμάκων. Κινητική και κρυσταλλογραφική μελέτη.

2005, Επιβλέπουσα: Α. Σιαφάκα, ΕΙΕ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Οικονομάκος

T. Hadjiloi:

Development of oxalyl-derivatives of β-D-glucopyranosylamine, inhibitors of glycogen phosphorylase, as potential hypoglycaemic drugs. Kinetic and crystallographic studies.

2005, Advisor: A. Siafaka, NHRF, Scientific Advisor: N. Oikonomakos

ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ

CLINICAL CHEMISTRY

1. Α. Γκούζη:
Ανάπτυξη και κλινικές εφαρμογές μεθόδου ποσοτικού προσδιορισμού του mRNA της κυτταροκερατίνης 19 (CK-19) σε περιφερικό αίμα ασθενών με καρκίνο μαστού.
2002, Επιβλέπουσα: Ε. Λιανίδου

Α. Gizi:
Development and clinical applications of a real-time quantitative RT-PCR for CK-19 mRNA in peripheral blood of breast cancer patients.
2002, Advisor: E. Lianidou
2. Α. Σπυροπούλου:
Κλινικές εφαρμογές μεθόδων προσδιορισμού του mRNA της αντίστροφης μεταγραφάσης της τελομεράσης (hTERT).
2002, Επιβλέπουσα: Ε. Λιανίδου

Α. Spyropoulou:
Clinical applications of methods for the determination of human telomerase reverse transcriptase (hTERT) mRNA.
2002, Advisor: E. Lianidou
3. Σ. Ματθαίου:
Μελέτη μεταβολισμού και απέκκρισης δραστικών ουσιών αντισυλληπτικών ιδιοσκευασμάτων με την τεχνική της αεριοχρωματογραφίας-φασματομετρίας μάζας (GC-MS και GC-HRMS) και η επίδρασή τους στο έλεγχο doping.
2003, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, Εργαστήριο Ελέγχου Doping, ΟΑΚΑ, Επισημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γεωργακόπουλος,

S. Matthaiou:
Metabolism and excretion study of oral contraceptives components by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS and –HRMS) and their impact on doping control.
2003, Advisor P. A. Siskos, Doping Control Laboratory, OAC, Scientific Advisor: K. Georgakopoulos
4. Μ. Ντούλια:
Ανάπτυξη μεθόδου ποσοτικού προσδιορισμού του mRNA της μαστοσφαιρίνης Α (mammaglobin A) με RT-PCR σε πραγματικό χρόνο και κλινικές εφαρμογές σε ασθενείς με καρκίνο μαστού.
2003, Επιβλέπουσα: Ε. Λιανίδου

- M. Ntoulia:
Development of a quantitative method for the detection of mammaglobin A by using real-time RT-PCR and the clinical applications in patients with breast cancer.
2003, Advisor: E. Lianidou
5. E. Ζυγαλάκη:
Ανάπτυξη και κλινικές εφαρμογές μεθόδου ποσοτικού προσδιορισμού του mRNA του αγγειακού ενδοθηλιακού αυξητικού παράγοντα (VEGF) με RT-PCR σε πραγματικό χρόνο.
2003, Επιβλέπουσα: E. Λιανίδου
- E. Zygalki:
Development and clinical applications of a method for the quantitative detection of vascular endothelial growth factor (VEGF) mRNA with real-time Rt-PCR.
2003, Advisor: E. Lianidou
6. A. Μαγγίνα:
Ανάπτυξη και βελτιστοποίηση μεθόδου υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδοσης για τον προσδιορισμό βριμονιδίνης σε υδατοειδές υγρό οφθαλμού.
2003, Επιβλέπων: M. Κουπάρης
- A. Magina:
Development and optimization of a high performance liquid chromatography method for the determination of brimonidine in aqueous humor of the eye.
2003, Advisor: M. Koupparis
7. A. Παυλίδου:
Ανάπτυξη και κλινικές εφαρμογές μεθόδου PCR σε πραγματικό χρόνο για τον ποσοτικό προσδιορισμό του mRNA του καρκινοεμβρυϊκού αντιγόνου.
2004, Επιβλέπουσα: E. Λιανίδου
- A. Pavlidou:
Development and clinical applications of a quantitative real time PCR for carcinoembryonic antigen (CEA).
2004, Advisor: E. Lianidou
8. E. Αρμάου:
Αξιολόγηση των μεθόδων σαρώσεως και επιβεβαίωσης των διογκωτικών ουσιών πλάσματος HES και δεξτράνης σε ούρα αθλητών με αέρια χρωματογραφία / φασματομετρία μαζών.
2004, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, Εργαστήριο Ελέγχου Doping, ΟΑΚΑ, Επισημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γεωργακόπουλος

- E. Armaou:
Validation of screening and confirmation methods of plasma expanders HES dextran in human urine with gas chromatography / mass spectrometry.
2004, Advisor: P. A. Siskos, Doping Control Laboratory, OAC, Scientific Advisor: K. Georgakopoulos
9. I. Δελιμάρης:
Εκτίμηση της οξειδωτικής κατάστασης στον ορό ασθενών.
2004, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας, Ιατρική Σχολή, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Αστερίου
- J. Delimaris:
Assessment of oxidant status in serum.
2004, Advisor: P. A. Siskos, Laboratory of Biological Chemistry, Medical School, Scientific Advisor: A. Asteriou
10. Χ. Αναγνωστάκου:
Συγκριτική μελέτη διπλού και τριπλού ανοσοφθορισμού και ποσοτική εκτίμηση των δεικτών CD5, CD20 και CD38 σε Β-λεμφοϋπερπλαστικά σύνδρομα με τη μέθοδο της κυτταρομετρίας ροής.
2004, Επιβλέπουσα: Ε. Λιανίδου, Εργαστήριο Κυτταρομετρίας Ροής, Τμήμα Ανοσολογίας Ιστοσυμβατότητας, Νοσοκομείο. Ευαγγελισμός, Επιστημονική Υπεύθυνος: Κ. Ψαρρά
11. Ch. Anagnostakou:
Comparative study of double and triple immunofluorescence and quantitative estimation of CD5, CD20 and CD38 markers in B-lymphoproliferative disorders by the method of flow cytometry.
2004, Advisor: E. Lianidou, Laboratory of Flow Cytometry, Department of Immunology and histocompatibility, Evangelismos Hospital, Scientific Advisor: K. Psara
12. Ν. Ιωαννίδου:
Ποσοτικός προσδιορισμός του BRCA1 mRNA με Real Time PCR στον σποραδικό καρκίνο του μαστού.
2005, Επιβλέπουσα: Ε. Λιανίδου
- N. Ioannidou:
Applications of a real-time quantitative RT-PCR method for BRCA1 mRNA in sporadic breast cancer.
2005, Advisor: E. Lianidou
13. Ο. Πετρά:
Επίδραση του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου καλωδίων υψηλής τάσης στην απέκκριση της θειϊκής 6-υδροξυμελατονίνης στα ανθρώπινα ούρα.
2005, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος

- O. Petra:
Effect of electromagnetic fields emitted by high-power lines on the urinary excretion of 6-hydroxymelatonin sulphate.
2005, Advisor P. A. Siskos
14. E. Κώνστα:
Μελέτη ανοσοφαινότυπου NK και NKT κυττάρων σε φυσιολογικούς μάρτυρες, σε HIV(+) ασθενείς και σε ασθενείς με NK ή CD8 λεμφοκυττάρωση.
2005, Επιβλέπουσα: E. Λιανίδου, Εργαστήριο Κυτταρομετρίας Ροής, Τμήμα Ανοσολογίας Ιστοσυμβατότητας, Νοσοκομείο. Ευαγγελισμός, Επιστ. Υπεύθυνος: K. Ψαρρά
- E. Konsta:
Study of the immunophenotype of NK and NKT cells in healthy individuals, HIV(+) patients and patients with NK or CD8 lymphocytosis.
2005, Advisor: E. Lianidou, Laboratory of Flow Cytometry, Department of Immunology and histocompatibility, Evagelismos Hospital, Scientific Advisor: K. Psara
15. E. Χαβιάρα:
Μελέτη ανοσοφαινότυπου ρυθμιστικών T-λεμφοκυττάρων στο συστηματικό ερυθματώδη λύκο και στη ρευματοειδή αρθρίτιδα με κυτταρομετρία ροής.
2005, Επιβλέπουσα: E. Λιανίδου, Επιστ. Υπεύθυνος: K. Ψαρρά, Εργαστήριο Κυτταρομετρίας Ροής, Τμήμα Ανοσολογίας Ιστοσυμβατότητας, Νοσοκομείο. Ευαγγελισμός
- E. Chaviara:
Study of T regulatory cells immunophenotype in systemic lupus erythematosus and rheumatoid arthritis by flow cytometry.
2005, Advisor: E. Lianidou, Laboratory of Flow Cytometry, Department of Immunology and histocompatibility, Evagelismos Hospital, Scientific Advisor: K. Psara
16. E. Μαυρόγιαννου:
Ανάπτυξη και κλινικές εφαρμογές μεθοδολογίας για τον ποσοτικό προσδιορισμό τεσσάρων προϊόντων εναλλακτικού ματίσματος της αντίστροφης μεταγραφάσης της τελομεράσης (hTERT) με RT-PCR σε πραγματικό χρόνο.
2005, Επιβλέπουσα: E. Λιανίδου

E. Mavrogiannou:

Development and clinical applications of a real time method for the quantitative detection of human telomerase reverse transcriptase (hTERT) splice variants with real-time RT-PCR.

2005: Advisor: E. Lianidou

ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

INORGANIC CHEMISTRY AND TECHNOLOGY

1. Α. Γρηγορόπουλος:
Σύμπλοκα του μολυβδαινίου και του βολφραμίου και εφαρμογή τους στις αντιδράσεις μεταφοράς ατόμου οξυγόνου.
2001, Επιβλέπων: Γ. Πνευματικάκης

A. Grigoropoulos:
Complex compounds of molybdenum and tungsten and their application to oxygen atom transfer reactions.
2001, Advisor: G. Pneumatikakis
2. Γ. Νίκα:
Μελέτη φυσικοχημικών χαρακτηριστικών της βιομετατροπής του τυρφώδους λιγνίτη.
2001, Επιβλέπων: Κ. Χασάπης

G. Nika:
Study of physicochemical characteristics of the biological transformation of peatified lignite.
2001, Advisor: K. Chassapis
3. Μ. Χρυσικοπούλου:
Κινητικές μελέτες αντιδράσεων οξειδοαναγωγής χρωμίου(II) και αντικατάστασης χρωμίου(III) με οργανικούς υποκαταστάτες.
2001, Επιβλέπουσα Α. Α. Πέτρου

M. Chrysikoroulou:
Kinetic studies of chromium(II) redox reactions and of chromium(III) substitution reactions with organic ligands.
2001, Advisor: A. L. Petrou
4. Α. Λαμπροπούλου:
Σύνθεση συμπλόκων σιδήρου με καρβοξυλικά και καρβονυλικά παράγωγα διυδροξυβενζολίου. Μελέτη βιολογικής δράσης αυτών.
2001, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα

A. Lampropoulou:
Synthesis of iron complexes with carboxyl and carbonyl derivatives of dihydroxybenzene. Study of their biological activity.
2001, Advisor: A. Lympelopoulou-Karaliota

5. A. Παπακυριακού:
Σύμπλοκα των ιόντων ουρανυλίου με ανθρακυκλίνες και αλληλεπίδρασή τους με φυσικό DNA.
2001, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Κατσαρός

A. Parakyriakou:
Complexes of uranyl ions with anthracyclines and their interaction with natural DNA.
2001, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: N. Katsaros
6. Κ. Μακρή:
Σύνθεση και μελέτη ενώσεων νικελίου με μικτούς δι-οξολενικούς και δι-ιμινικούς υποκαταστάτες.
2001, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη

C. Makri:
Synthesis and study of nickel complexes with mixed dioxolene and diimine ligands.
2001, Advisor: D. Stambaki – Hatzipanayioti
7. Κ. Τίτα:
Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοσωματιδίων Pd(0) προστατευμένων από υδατοδιαλυτά πολυμερή. Εφαρμογές στη διφασική κατάλυση.
2001, Επιβλέπων: Κ. Μεθενίτης

K. Tita:
Synthesis and characterization of Pd(0) nanoparticles protected by hydro-solubles polymers. Biphasic catalysis.
2001, Advisor: C. Methenitis
8. Δ. Λιάκος:
Θεωρητικοί υπολογισμοί σε ανόργανα υλικά: δομή και φασματοσκοπία.
2002, Επιβλέπων: Α. Τσατσάς, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Σημαντήρας

D. Liakos:
Theoretical calculations on inorganic materials: structure and spectroscopy.
2002, Advisor: A. Tsatsas, National Hellenic Research Foundation, Scientific Advisor: E. D. Simandiras

9. Ε. Βερόνη:
Σύνθεση και χαρακτηρισμός των συμπλόκων $\text{Mo}(\text{CO})_4\text{rq}$ και $\text{W}(\text{CO})_4\text{rq}$. Θεωρητική και πειραματική μελέτη φαινομένων διαλυτών στις φασματοσκοπικές τους ιδιότητες.
2002, Επιβλέπουσα: Χ. Μητσοπούλου
- I. Veroni:
Synthesis and characterization of the catalytic transfer of the complexes $\text{Mo}(\text{CO})_4\text{rq}$ and $\text{W}(\text{CO})_4\text{rq}$. A theoretical and experimental study of solvents effect on their spectrochemical properties.
2002, Advisor: C. A. Mitsopoulou
10. Κ. Δάγκας:
 α -διμινικά σύμπλοκα του οξορηνίου και μελέτη της αλληλεπίδρασής τους με διθειολενικούς υποκαταστάτες και φυσικό DNA.
2002, Επιβλέπουσα: Χ. Μητσοπούλου
- C. Dagas:
 α -diimine complexes of oxo-rhenium: study of their interaction with dithiolate ligands and natural DNA.
2002, Advisor: C. A. Mitsopoulou
11. Ζ. Σοφιανός:
Παραγωγή H_2 σε όξινο διάλυμα ανιόντος τρις-διθειολενικού συμπλόκου βολφραμίου. Διερεύνηση χρήσης του σε κυψέλες καυσίμου.
2002, Επιβλέπουσα: Χ. Μητσοπούλου
- Z. Sofianos:
 H_2 production in acid solution of tris-dithiolene tungsten complex. The usage of the latter in fuel cells.
2002, Advisor: C. A. Mitsopoulou
12. Α. Ασημακόπουλος:
Φασματοσκοπική μελέτη νέων ετεροτριμεταλλικών συμπλόκων Ru-Mo-Ru και Rh-Mo-Ru.
2002, Επιβλέπων: Σ. Κοϊνης
- A. Asimakopoulos:
Spectroscopic study of new heterotrimetallic complexes Ru-Mo-Ru and Rh-Mo-Ru.
2002, Advisor: S. Koinis
13. Α. Παρασύρης:
Μελέτη παρασκευασμάτων χουμικών συστατικών και περλίτη – Εφαρμογές στη βιολογική γεωργία.
2002, Επιβλέπων: Κ. Χασάπης

- A. Parassiris:
Study of humic substances adsorbed on perlite – Applications in biological agriculture.
2002, Advisor: K. Chassapis
14. K. Μενιδιάτης:
Σύμπλοκα του Cu(II) και των *cis*- και *trans*-Ru(DMSO)₄Cl₂ με μέλη του συμπλέγματος των αντικαρκινικών-αντιβιοτικών “Altromycins”. Αλληλεπίδραση με φυσικό DNA.
2002, Επιβλέπων: K. Μεθενίτης
- C. Menidiatis:
Cu(II) and *cis*- & *trans*-Ru(DMSO)₄Cl₂ complexes with the anticancer-antibiotics group of Altromycins. Interaction with natural DNA.
2002, Advisor: C. Methenitis
15. X. Βασιλείου:
Παρασκευή και φασματοσκοπικός χαρακτηρισμός ενώσεων βαναδίου (IV). Ανάπτυξη νέων υλικών προσομοίωσης φυσικών ιστών και ουσιών σκιαγράφησης (contrast agent) για εφαρμογές σε απεικόνιση MRI.
2002, Επιβλέπουσα: M. Παπαρρηγοπούλου
- C. Vasiliou:
Preparation and spectroscopic characterisation compounds vanadium(IV). Development new materials of tissue-equivalent and contrast agents in Magnetic Resonance Imaging (MRI) applications.
2002, Advisor: M. Paparrigopoulou
16. X. Λίτος:
Μελέτη της αντίδρασης χαλκού και μολυβδαινίου με καρβοξυλικά και καρβονυλικά παράγωγα υδροξυβενζολίου. Χαρακτηρισμός βιομιμητικών συμπλόκων.
2002, Επιβλέπουσα: A. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- C. Litos:
Study of the reactions of copper and molybdenum with carboxyl and carboxyl derivatives of hydroxybenzene. Characterization of biomimetic complexes.
2002, Advisor: A. Lympelopoulou-Karaliota
17. I. Μπράτσος:
Φασματοσκοπικός προσδιορισμός της δομής συμπλόκων του αντικαρκινικού αντιβιοτικού φαρμάκου μπλεομυκίνη με Pt(II) και Pd(II).
2002, Επιβλέπουσα: A. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: N. Κατσαρός

- I. Bratsos:
Spectroscopic determination of structure of Pt(II) and Pd(II) complexes of the anticancer drug bleomycin.
2002, Advisor: A. Lympferopoulou-Karaliota, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: N. Katsaros
18. N. Σαραγάς:
Εκλεκτικός καταλυτικός πολυμερισμός αλκινίων και κυκλοολεφινών με διπυρηνικά σύμπλοκα του βολφραμίου.
2003, Επιβλέπων: K. Μερτής
- N. Saragas:
Selective catalytic polymerization of alkynes and cycloolefins with dinuclear tungsten complexes.
2003, Advisor: K. Mertis
19. A. Μπακανδρίτσος:
Σύνθετα πορώδη υλικά μοντμοριλλονίτη / άνθρακα και προκύπτοντες άνθρακες.
2003, Επιβλέπων: Σ. Κοϊνης, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Πετρίδης
- A. Bakandritsos:
Composite porous materials of montmorillonite / carbon.
2003, Advisor: S. Koinis, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: D. Petridis
20. X. Μολώνη:
Ελληνικοί ζεόλιθοι: Φυσικοχημικά χαρακτηριστικά και εφαρμογές.
2003, Επιβλέπων: K. Χασάπης
- H. Moloni:
Greek zeolites: Physicochemical properties and applications.
2003, Advisor: K. Chassapis
21. E. Χαραλαμπίδου:
Σύνθεση και δομικός χαρακτηρισμός των συμπλόκων ενώσεων των Cu (II), Pt(II) και Pd(II) με την κεφαλοσπορίνη δεύτερης γενιάς cefoxitin. Κινητική μελέτη της διάσπασης της cefoxitin παρουσία και απουσία ιόντων Cu(II).
2003, Επιβλέπων: K. Μεθενίτης

- E. Charalabidou:
Synthesis and structural characterization of Cu(II), Pt(II) and Pt(II) complexes with a second generation cephalosporin cefoxitin. Kinetic study of cefoxitin's degradation in the presence and absence of Cu(II).
2003, Advisor: C. Methenitis
22. Π. Πετροπουλέας:
Μελέτη οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων συμπλόκων μαγγανίου με κατεχολικά παράγωγα.
2003, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη
- P. Petropouleas:
Redox reactions study of manganese complexes with catecholate derivatives.
2003, Advisor: D. Stambaki – Hatzipanayioti
23. Α. Μανιατάκου:
Σύμπλοκα σιδήρου και νιοβίου με διυδροξυπαράγωγα βενζολίου και πυριδίνης. Μελέτη της βιομιμητικής τους δράσης.
2003, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- A. Maniatakou:
Iron and niobium complexes with dihydroxy derivatives of benzene and pyridine. Study of their biomimetic activity.
2003, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
24. Δ. Συμεωνίδης:
Σύνθεση και χαρακτηρισμός συμπλόκων ενώσεων του Rh(I) με τους υποκαταστάτες $\text{HN}[\text{Q}_2\text{P}(\text{S})]_2$ (Q=Ph, ⁱPr) και 2-(διφαινυλοφωσφινουαμινο)πυριδίνη. Καταλυτική δραστηριότητα σε αντιδράσεις υδροφορμύλωσης και πολυμερισμού.
2003, Επιβλέπων: Π. Κυρίτσης
- D. Symeonidis:
Synthesis and characterization of complex compounds of Rh(I) containing the $\text{HN}[\text{Q}_2\text{P}(\text{S})]_2$ (Q=Ph, ⁱPr) and 2-(diphenylphosphinamino)pyridine ligands. Catalytic reactivity in hydroformylation and polymerization reactions.
2003, Advisor: P. Kyritsis
25. Γ. Ανυφαντής:
Σύνθεση και χαρακτηρισμός συμπλόκων ρηνίου με δισχιδείς υποκαταστάτες οξυγόνου και θείου.
2004, Επιβλέπων: Ν. Ψαρουδάκης

- G. Anyfantis:
Synthesis and characterization of rhenium complexes with bidentate oxygen-sulphur ligands.
2004, Advisor: N. Psaroudakis
26. B. Στασινοπούλου:
Καταλυτικός πολυμερισμός αλκινίων με διπυρηνικά σύμπλοκα του μολυβδαινίου και του ρηνίου που περιέχουν πολλαπλό δεσμό μετάλλου-μετάλλου.
2004, Επιβλέπων: N. Ψαρουδάκης
- V. Stassinopoulou:
Catalytic polymerization of alkynes with dinuclear complexes of molybdenum and rhenium containing metal-metal multiple bonds.
2004, Advisor: N. Psaroudakis
27. A. Σερεσιώτη:
Βιογαλιά: Το φαινόμενο των μικτών αλκαλίων και η επίδραση στη βιοενεργότητα.
2004, Επιβλέπων: K. Μερτής, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γ. Κόρδας
- A. Seressioti:
Bioglasses: The mixed alkali phenomenon and its effect in bioactivity.
2004, Advisor: K. Mertis, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: G. Kordas
28. E. Ζαφειροπούλου:
Σύνθεση και χαρακτηρισμός διμεταλλικών καινοτόμων νανομαγνητών.
2004, Επιβλέπων: K. Μερτής, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Νιάρχος
- E. Zaphiropoulou:
Synthesis and characterization of novel dimetallic nanomagnets.
2004, Advisor: K. Mertis, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: D. Niarchos
29. Π. Δάλας:
Σύνθεση, χαρακτηρισμός και ιδιότητες νανοςύνθετων υλικών από μαγνητικά νανοσωματίδια και οργανικές πολυμερείς ενώσεις.
2004, Επιβλέπων: K. Μεθενίτης, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Πετρίδης.

P. Dallas:

Synthesis, characterization and properties of nanocomposite materials from magnetic nonoparticles and organic polymers.

2004, Advisor: C. Methenitis, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: D. Petridis

30. Σ. Τζανοπούλου:

Σύνθεση και χαρακτηρισμός συμπλόκων του οξορηνίου(V) και του οξοτεχνητίου(V) ως πιθανών ραδιοαναγνωστικών της νόσου Alzheimer.

2004, Επιβλέπων: Κ. Μεθενίτης, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μ. Πελεκάνου

S. Tzanopoulou:

Synthesis and characterization of oxo-rhenium(V) and oxo-technetium(V) complexes as radio-diagnostics of the Alzheimer disease.

2004, Advisor: C. Methenitis, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: M. Pelekanou

31. Β. Αδάμη:

Σύνθεση και φασματοσκοπική μελέτη συμπλόκων ενώσεων του βαναδίου (IV) με αμινοξέα λυσίνη και ιστιδίνη. Αξιοποίησή τους σε εφαρμογές απεικόνισης MRI. 2004, Επιβλέπουσα: Μ. Παπαρρηγοπούλου

V. Adami:

Synthesis and spectroscopic study of vanadium(IV) complexes with amino acids lysine and istidine and making them appropriate in Magnetic Resonance Imaging (MRI) applications.

2004, Advisor: M. Paparrigopoulou

32. Κ. Βαλλιανάτου:

Σύνθεση συμπλόκων του ροδίου με χειρόμορφο αζωτούχο διφωσφίτη ή φωσφονίτη και εφαρμογές τους στην ασύμμετρη υδροφορμυλίωση και υδρογόνωση

2004, Επιβλέπων: Π. Κυρίσης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ι.

Κώστας

K. Vallianatou:

Synthesis of complex compounds of rhodium with chiral nitrogen-containing di-phosphite or phosphonite ligands, and their applications to asymmetric hydroformylation and hydrogenation reactions

2004, Advisor: P. Kyritsis, National Hellenic Research Foundation, Scientific Advisor: I. Kostas

33. Δ. Μαγγανάς:
Δομική, φασματοσκοπική και θεωρητική μελέτη της ομοιοπολικότητας του δεσμού $M^{II}-S$ σε σύμπλοκα που περιέχουν κέντρα MS_4 ($M = Mn, Co, Ni, Cu$).
2004, Επιβλέπων: Π. Κυρίτσης
- D. Maganas:
Structural, spectroscopic and theoretical study of the covalency of the bond $M-S$ in the metal complexes containing the MS_4 core ($M = Mn, Co, Ni, Cu$).
2004, Advisor: P. Kyritsis
34. Ι. Τσιτσοπούλου:
Φασματοσκοπική μελέτη των προϊόντων των αντιδράσεων του trans- και του cis- $[Co(en)_2Cl_2]Cl$, σε παχύρρευστα μίγματα με αιθυλενοδιαμίνη και H_2O .
2005, Επιβλέπων: Σ. Κοϊνής
- I. Tsitsopoulou:
Spectroscopic study of the products of trans- and cis- $[Co(en)_2Cl_2]Cl$, in thick mixtures of en and H_2O .
2005, Advisor: S. Koinis
35. Ε. Πεταλίδου:
Εκλεκτική καταλυτική οξείδωση αλκοολών.
2005, Επιβλέπων: Κ. Μερτής
- E. Petalidou:
Selective catalytic oxidation of alcohols.
2005, Advisor: K. Mertis
36. Γ. Καραπανάγος:
Μελέτη του μηχανισμού μετάλλου-ρίζας της διάσπασης του ύδατος στο φωτοσύστημα II και ο ρόλος της τυροσίνης Z.
2005, Επιβλέπων: Κ. Μερτής, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Β. Πετρούλεας
- G. Karapanagos:
A study of the metal-radical mechanism of water splitting in the photo-system II and the role of tyrosine Z.
2005, Advisor: K. Mertis, NCSR «Demokritos», Scientific Advisor: V. Petrouleas

37. Κ. Λέτσιος:
Σύνθεση, χαρακτηρισμός και καταλυτικές εφαρμογές νανοσωματιδίων Pt(0) και Pd(0) σε υδατικό περιβάλλον.
2005, Επιβλέπων: Κ. Μεθενίτης
- C. Letsios:
Synthesis, characterization and aqueous catalytic activity of Pt(0) and Pd(0) nanoparticles.
2005, Advisor: C. Methenitis
38. Γ. Φλώρος:
Εκλεκτικός καταλυτικός πολυμερισμός κυκλοολεφινών με σύμπλοκα του βολφραμίου.
2005, Επιβλέπων: Ν. Ψαρουδάκης
- G. Floros:
Selective catalytic polymerization of cycloolefins with tungsten complexes.
2005, Advisor: N. Psaroudakis
39. Γ. Ευθυμίου:
Μελέτη των ασυνήθιστων ηλεκτροχημικών ιδιοτήτων των 2[4Fe-4S] φερρεδοξινών της οικογένειας *Allochromatium vinosum*.
2005, Επιβλέπων: Π. Κυρίτσης
- G. Efthymiou:
Study of the unusual electrochemical properties of the 2[4Fe-4S] ferredoxins from the *Allochromatium vinosum* family.
2005, Advisor: P. Kyritsis

ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY AND TECHNOLOGY

1. Δ. Αργύρης:
Προσδιορισμός καρβονυλικών ενώσεων στην ατμόσφαιρα των Αθηνών.
2001, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος

D. Argyris:
Determination of carbonyl compounds in the atmosphere of Athens.
2001, Advisor: P. A. Siskos
2. Γ. Βερύκιος:
Προσδιορισμός πτητικών οργανικών ενώσεων VOCs στα καυσαέρια των αυτοκινήτων.
2001, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος

G. Verykios:
Determination of volatile organic compounds (VOCs) in cars' exhausts.
2001, Advisor: P. A. Siskos
3. Ε. Γκίκα:
Φωτοκαταλυτική αποικοδόμηση του Bentazone παρουσία TiO_2 και πολυοξομεταλλικών ενώσεων ($\text{PW}_{12}\text{O}_{40}^{3-}$, $\text{SiW}_{12}\text{O}_{40}^{4-}$).
2001, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης, ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Χισκιά

E. Gika:
Photocatalytic degradation of Bentazone with the presence of TiO_2 and polyoxometallic compounds ($\text{PW}_{12}\text{O}_{40}^{3-}$, $\text{SiW}_{12}\text{O}_{40}^{4-}$).
2001, Advisor: M. Dassenakis, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: A. Hiskia
4. Ο. Γουργιώτη:
Μελέτη Mn, Cd και Zn στον Σαρωνικό κόλπο το 1998.
2001, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος

O. Gourgioti
Study of Mn, Cd and Zn in Saronikos gulf in 1998.
2001, Advisor: M. Scoullas
5. Λ. Μπουλά:
Επίδραση ενός ιχθυογεννητικού σταθμού στο θαλάσσιο περιβάλλον.
2001, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης

- L. Boula:
Impact of a fish hatchery station in the marine environment.
2001, Advisor: M. Dassenakis
6. K. Μπούμπα:
Προσδιορισμός οργανικών ρύπων για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα στους εσωτερικούς χώρους των σχολείων της περιοχής της Αθήνας.
2001, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- K. Bouba:
Determination of selected organic air pollutants for the evaluation of indoor air quality in school buildings of Athens.
2001, Advisor: P. A. Siskos
7. E. Πάνου:
Μελέτη των διακυμάνσεων θρεπτικών συστατικών και ιχνημετάλλων στην περιοχή της εκβολής του Ασωπού ποταμού.
2001, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης
- E. Panou
Study of variations of nutrients and trace metals in the estuarine area of Asopos river.
2001, Advisor: M. Dassenakis
8. I. Πουλιοπούλου:
Προσδιορισμός υπολειμμάτων παρασιτοκτόνων σε επιφανειακά και υπόγεια νερά με τη χρήση SPME και SPE.
2001, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος, Γενικό Χημείο, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Τσίπη
- I. Poulipoulou:
Determination of pesticide residues in surface and ground waters using SPME and SPE.
2001, Advisor: M. Scoullou, General State Laboratory, Scientific Advisor: D. Tsipi
9. A. Σολδάτος:
Προσδιορισμός των πτητικών οργανικών ενώσεων BTEX σε εσωτερικούς χώρους στάθμευσης αυτοκινήτων και βενζινοπωλεία.
2001, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- A. Soldatos:
Determination of BTEX compounds in enclosed car parking and gasoline service stations.
2001, Advisor: P. A. Siskos

10. Α. Στρούμπου:
Προσδιορισμός ανόργανων ρύπων για την εκτίμηση της ποιότητας του αέρα στους εσωτερικούς χώρους των σχολείων της Αθήνας.
2001, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- A. Stroumpou:
Determination of selected inorganic air pollutants for the evaluation of indoor air quality in school buildings of Athens.
2001, Advisor: P. A. Siskos
11. Δ. Τσοροβά:
Μελέτη της ρύπανσης του Σαρωνικού κόλπου από Cd, Pb και Ni το 1998.
2001, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος
- D. Tsorona:
Study of pollution of the Saronikos gulf by Cd, Pb and Ni in 1998.
2001, Advisor: M. Scoullos
12. Α. Δρεμέτσικα:
Υγροχρωματογραφικός προσδιορισμός οργανικών οξέων στην ατμόσφαιρα προθηκών και ερμαρίων μουσείων της Αθήνας.
2002, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- A. Dremetsika:
Determination of organic acids in the atmosphere of display cases and cabinets in Athens' museums by High Performance Liquid Chromatography.
2002, Advisor: P. A. Siskos
13. Α. Καρανάσιου:
Προσδιορισμός βαρέων μετάλλων στα αιωρούμενα σωματίδια της ατμόσφαιρας των Αθηνών.
2002, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Ινστιτούτο Περιβαλλοντικών Μελετών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Ελευθεριάδης
- A. Karanasiou:
Determination of heavy metals in suspended particulate matter of Athens' atmosphere.
2002, Advisor: P. A. Siskos, NCSR Demokritos, Institute of Environmental Research, Scientific Advisor: K. Eleftheriades

14. Β. Κουλουμπός:
Μελέτη της αποικοδόμησης του οργανοφωσφορικού εντομοκτόνου Diazinon σε υδατικά συστήματα, με τη χρήση φωτοκαταλυτών TiO_2 και $\text{K}_4[\text{SiW}_{12}\text{O}_{40}]$ / Εγγύς ορατού – Υπεριώδους Ακτινοβολίας.
2002, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος, Γενικό Χημείο, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Τσίπη
- V. Kouloumbos:
Study of degradation of the organophosphate pesticide Diazinon in aquatic systems, with the use of photocatalysators TiO_2 and $\text{K}_4[\text{SiW}_{12}\text{O}_{40}]$ / Visible – Ultraviolet radiation.
2002, Advisor: M. Scoullou, General State Laboratory, Scientific Advisor: D. Tsiipi
15. Α. Πασαμιχάλη:
Ο ρόλος των βιογενών πτητικών οργανικών ενώσεων στον σχηματισμό του τροποσφαιρικού όζοντος σε περιοχές της βορείου Μεσογείου.
2002, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Ινστιτούτο Περιβαλλοντικών Μελετών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ι. Μπάρτζης,
- A. Passamihali:
The role of biogenic volatile organic compounds to the tropospheric ozone formation in regions of the northern Mediterranean area.
2002, Advisor: P. A. Siskos, NCSR Demokritos, Institute of Environmental Research, Scientific Advisor: I. Bartzis
16. Φ. Σάλτα:
Θρεπτικά συστατικά και βαρέα μέταλλα στην περιοχή του Μαλιακού κόλπου.
2002, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης
- F. Salta:
Nutrients and heavy metals in the area of Maliakos gulf.
2002, Advisor: M. Dassenakis
17. Μ. Σταύρακα:
Μελέτη της αποικοδόμησης του φυτοφαρμάκου Mecorpro στο υδάτινο περιβάλλον με τη χρήση υπεριώδους ακτινοβολίας και του καταλύτη TiO_2 .
2002, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης, ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Α. Χισκιά

- M. Stavraka:
Study of degradation of the pesticide Mecoprop in the aqueous environment with the use of ultraviolet radiation and the catalysator TiO₂.
2002, Advisor: M. Dassenakis, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: A. Hiskia
18. Γ. Τσάμης:
Μελέτη του μεταβολισμού και βελτιστοποίηση της μεθόδου προσδιορισμού των εκδυστεροειδών, μιας νέας τάξης εναλλακτικών εντομοκτόνων, στον ανθρώπινο οργανισμό.
2002, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, Εργαστήριο Ελέγχου Doping, ΟΑΚΑ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γεωργακόπουλος
- G. Tsamis:
Study of the metabolism and development of determination method of the ecdysteroids, a new generation of alternative insecticides in human urine
2002, Advisor: P. A. Siskos, Doping Control Laboratory, OAC, Scientific Advisor: K. Georgakopoulos
19. Κ. Χαλδέζος:
Επίπεδα συγκεντρώσεων πολυχλωριωμένων διφαινυλίων σε θαλάσσια δείγματα περιοχών κεντρικής και νότιας Ελλάδας.
2002, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος
- K. Chaldezos:
Concentration levels of polychlorinated biphenyls in marine samples of central and south Greece.
2002, Advisor: M. Scoullas
20. Φ. Ανδρούτσος:
Προσδιορισμός πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονανθράκων σε θαλάσσια νερά.
2003, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος
- F. Androutsos:
Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in seawater.
2003, Advisor: M. Scoullas
21. Θ. Βλαχογιάννη:
Μέταλλα και ρύπανση του περιβάλλοντος: τοξική και καρκινογόνος δράση μέσω μηχανισμών ελευθέρων ριζών.
2003, Επιβλέπων: Α. Βαλαβανίδης

- Th. Vlachoyianni:
Metals and environmental pollution: toxic and carcinogenetic action via free radicals mechanisms.
2003, Advisor: A. Valavanidis
22. K. Γραμματικάκη:
Προσδιορισμός υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων σε ελαιόλαδο.
2003, Επιβλέπων: M. Δασενάκης, Γενικό Χημείο, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Τσίπη
- K. Grammatikaki:
Determination of pesticide residues in olive oil.
2003, Advisor: M. Dassenakis, General State Laboratory, Scientific Advisor: D. Tsiipi
23. K. Δάβος:
Ηχολυτική αποικοδόμηση χλωροφαινολών.
2003, Επιβλέπων: M. Σκούλλος, ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», Επιστημονικός Υπεύθυνος: A. Χισκιά
- K. Davos:
Sonolytic degradation of chlorophenols in water.
2003, Advisor: M. Scoullous, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: A. Hiskia
24. M. Δημόπουλος:
Καταλληλότητα υπογείου νερού άρδευσης της επαρχίας Φαρσάλων – Νιτρορρύπανση. Ποιότητα ποσίμου νερού δυτικής Θεσσαλίας.
2003, Επιβλέπων: M. Δασενάκης
- M. Dimopoulos:
Quality of ground water used for irrigation in Farssala province – Nitrate pollution. Quality of potable water in Western Thessaly.
2003, Advisor: M. Dassenakis
25. M. Κουραπίδης:
Ανάπτυξη μεθοδολογίας ποσοτικού προσδιορισμού του υδραργύρου σε θαλάσσια δείγματα.
2003, Επιβλέπων: M. Δασενάκης
- M. Kourapidis:
Development of a methodology for the determination of mercury in marine samples.
2003, Advisor: M. Dassenakis

26. Ε. Κυριακάκης:
Προσδιορισμός συγκεντρώσεων των νιτρο-πολυκυκλικών αρωματικών υδρογονθράκων στην ατμόσφαιρα των Αθηνών.
2003, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- E. Kyriakakis:
Determination of the concentrations of nitro-polycyclic aromatic hydrocarbons in the atmosphere of Athens.
2003, Advisor: P. A. Siskos
27. Μ. Λαμπρούση:
Προσδιορισμός υπολειμμάτων στον παραγωγικό εξοπλισμό φαρμακοβιομηχανιών.
2003, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- M. Lambroussi:
Determination of residual in the manufacturing equipment of pharmaceutical industries.
2003, Advisor: P. A. Siskos
28. Π. Μπούρου:
Προσδιορισμός υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων σε υδάτινα δείγματα.
2003, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Τσίπη, Γενικό Χημείο
- P. Bourou:
Determination of pesticide residues in aqueous samples.
2003, Advisor: M. Dassenakis, General State Laboratory, Scientific Advisor: D. Tsiipi
29. Β. Σακελλαρίου:
Προσδιορισμός του μεθυλοτριτοταγή βουτυλαιθέρα στην ατμόσφαιρα του λεκανοπεδίου Αττικής.
2003, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- V. Sakellariou:
Determination of methyl *tert*-butyl ether (MTBE) in the atmosphere of Athens basis.
2003, Advisor: P. A. Siskos
30. Π. Γεωργίου:
Καθαρισμός δειγμάτων με εκχύλιση στερεής φάσης για τον προσδιορισμό υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων με την τεχνική της αεριοχρωματογραφίας με ανιχνευτή σύλληψης ηλεκτρονίων.
2004, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος, Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο, Εργαστήριο Υπολειμμάτων, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Λιαπής

- P. Georgiou:
Solid phase extraction for the determination of pesticide residues with the technique of gas chromatography with ECD detector.
2004, Advisor: P. A. Siskos, Benakeio Phytopathology Institute, Residues Laboratory, Scientific Advisor: K. Liapis
31. A. Κουτσάφτης:
Παρακολούθηση των τιμών βαρέων μετάλλων, φωσφόρου και οργανικού άνθρακα στα διάφορα στάδια επεξεργασίας λυμάτων στη μονάδα της Ψυττάλειας.
2004, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- A. Koutsaftis:
Monitoring of phosphorous heavy metals and organic carbon in various stages of waste treatment in Psittalia waste water treatment plant.
2004, Advisor: P. A. Siskos
32. Κ. Λαμπέας:
Διακυμάνσεις των συγκεντρώσεων των μετάλλων Cu, Fe, Ni και Pb στον θαλάσσιο χώρο γύρω από το κέντρο επεξεργασίας λυμάτων Ψυττάλειας.
2004, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης
- K. Lambeas:
Variations of the concentrations of Cu, Fe, Ni and Pb in the marine area near the sewage treatment plant of Psittalia.
2004, Advisor: M. Dassenakis
33. Π. Οβεζικόγλου:
Μελέτη της ρύπανσης ποταμών της δυτικής Ελλάδας (Αχελώος, Λούρος, Αχέροντας).
2004, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος
- P. Ovezikoglou:
Study of pollution of rivers of Western Greece (Acheloos, Louros, Acherontas).
2004, Advisor: M. Scoullas
34. Α. Σουλιώτης:
Προσδιορισμός χλωρο-οξικών οξέων σε κλάσματα σωματιδίων στην ατμόσφαιρα των Αθηνών.
2004, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- A. Souliotis:
Determination of chloro-acetic acids in fractions of particulate matter in Athens' atmosphere.
2004, Advisor: P. A. Siskos

35. Μ. Τσάκας:
Μελέτη της κατανομής νιτρο-πολυκυκλικών ενώσεων στην σωματιδιακή φάση στην ατμόσφαιρα της Αθήνας.
2004, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- M. Tsakas:
Study of the distribution of nitro-polycyclic aromatic hydrocarbons in particulate matter in the atmosphere of Athens
2004, Advisor: P. A. Siskos
36. Μ. Χαλκιαδάκη:
Συνεισφορά απορριμμάτων στην επιβάρυνση του θαλασσίου περιβάλλοντος με βαρέα μέταλλα.
2004, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος
- M. Chalkiadaki:
Contribution of litter to the addition of heavy metals in the marine environment.
2004, Advisor: M. Scoullou
37. Χ. Χατζηγιαννέλλη:
Μελέτη της επίδρασης του αγωγού του κέντρου επεξεργασίας λυμάτων της Ψυττάλιας στον θαλάσσιο χώρο όσον αφορά τα μέταλλα Cd, Fe και Mn.
2004, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης
- Ch. Hatzigiannelli:
Study of the impact of the Psittalia sewage treatment plant pipe in the marine area, regarding the metals Cd, Fe and Mn.
2004, Advisor: M. Dassenakis
38. Μ. Βατίστα:
Μετρήσεις αερίων τοξικών χημικών ρύπων σε εσωτερικούς χώρους του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών.
2005, Επιβλέπων: Α. Βαλαβανίδης
- M. Vatista:
Measurements of toxic chemical pollutants in indoor areas of the department of Chemistry in the University of Athens.
2005, Advisor: A. Valavanidis
39. Κ. Γιαννοπούλου:
Βαρέα μέταλλα σε ιζήματα και νερά του Σαρωνικού κόλπου το 2004.
2005, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης

- K. Giannopoulou:
Heavy metals in sediments and seawater of the Saronikos gulf in 2004.
2005, Advisor: M. Dassenakis
40. N. K. Ευαγγελίου:
Οριζόντια διασπορά ^{137}Cs και κατακόρυφη κατανομή στην υδάτινη στήλη περιοχών του Κορινθιακού και του Πατραϊκού κόλπου με δύο μεθόδους συγκριτικά.
2005, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος, ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Φλώρου
- N. K. Evageliou:
Horizontal dispersion of ^{137}Cs and vertical distribution in the water column in areas of the Korinthiakos and Patraikos gulf comparably with two methods.
2005, Advisor: M. Scoullou, NCSR Demokritos, Scientific Advisor: H. Florou
41. Α. Κολλιόπουλος:
Συμπεριφορά μεμβρανών νανοδιήθησης υφάλμυρου νερού έναντι συνήθων ιόντων και ορισμένων ιχνοστοιχείων.
2005, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος
- A. Koliopoulos:
The performance of nanofiltration membranes for separating common ions and trace metals from brackish water.
2005, Advisor: M. Scoullou
42. Ν. Λιακόπουλος:
Προσδιορισμός των συγκεντρώσεων του 1,3-βουταδιενίου στην Ατμόσφαιρα των Αθηνών.
2005, Επιβλέπων: Π. Α. Σίσκος
- N. Liakopoulos:
Determination of the concentrations of 1,3-butadiene in the atmosphere of Athens bias.
2005, Advisor: P. A. Siskos
43. Σ. Ταπεινός:
Ρύπανση από βαρέα μέταλλα και διαχειριστικά προβλήματα στις μαρίνες του Σαρωνικού κόλπου
2005, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης

S. Tapinos:

Heavy metal pollution and management problems in the marinas of Saronikos gulf.

2005, Advisor: M. Dassenakis

44. M. Τσιουμπλέκου:

Προσδιορισμός υπολειμμάτων φυτοπροστατευτικών προϊόντων Diazinon και Pirimiphos-Methyl σε νωπό και μεταποιημένο σπανάκι.

2005, Επιβλέπων: A. Βαλαβανίδης

M. Tsioublekou:

Determination of residues of diazinon and pirimiphos-methyl in raw and processed spinach.

2005, Advisor: A. Valavanidis

ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ*

POLYMER SCIENCE AND ITS APPLICATIONS*

1. Γ. Σακελλαρίου:
Πρότυπα ω-δραστικά πολυστυρένια με 1,2 και 3 διπολικές ομάδες. Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Ιδιότητες σε αραιά διαλύματα-Προσρόφηση σε επιφάνειες
2001, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης

G. Sakellariou:
Model ω-functionalized polystyrenes with 1, 2 and 3 zwitterionic groups: Synthesis-Characterization-Dilute solution properties-adsorption on solid surfaces
2001, Advisor: N. Hadjichristidis
2. Κ. Σωτηρίου:
Πρότυπα κατά συστάδες συμπολυμερή στυρενίου και ισοπρενίου με σουλφονικές ακραίες ομάδες. Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Συσσωμάτωση σε αραιά διαλύματα
2001, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης

K. Sotiriou:
Model block copolymers of styrene and isoprene with sulfonate end groups: Synthesis-Characterization-Association behavior in dilute solutions
2001, Advisor: N. Hadjichristidis
3. Α. Μαυρουδής:
Πρότυπα ομοπολυμερή κατά συστάδες και μικτόκλινα συμπολυμερή 2-μεθυλο-1,3-πενταδιενίου και στυρενίου ή βουταδιενίου. Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Μορφολογία.
2001, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης

Tasos Mavroudis:
Model homopolymers, block and miktoarm copolymers of 2-methyl-1,3-pentadiene and styrene or butadiene: Synthesis-Characterization-Morphology.
2001, Advisor: N. Hadjichristidis

* Μεταπτυχιακό πρόγραμμα ειδικής επιχορήγησης από το Υπουργείο Παιδείας (ΕΠΕΑΕΚ)
Post-graduate studies programme specially funded by the Ministry of Education (ΕΡΕΑΕΚ)

4. Σ. Χούλη:
α-ω-Διακλαδισμένα συμπολυμερή στυρενίου και βουταδιενίου του τύπου $(1,4PBd)_{33}PS(1,4PBd)_{33}$. Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Ιδιότητες σε στερεά κατάσταση.
2001, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης

S. Houli:
α,ω-Branched copolymers of styrene and butadiene of the type $(1,4PBd)_{33}PS(1,4PBd)_{33}$ (dumbbells): Synthesis-Characterization-Melt state properties
2001, Advisor: N. Hadjichristidis
5. Π. Φραγκούλη:
Δισυσταδικά και τρισυσταδικά συμπολυμερή 2-βινυλοπυριδίνης και αιθυλενοξειδίου. Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Ιδιότητες σε διάλυμα.
2001, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης

P. Fragouli
Di- and triblock copolymers of 2-vinylpyridine and ethylene oxide: Synthesis-Characterization-Solution properties
2001, Advisor: N. Hadjichristidis
6. Δ. Χαραλαμπίδης:
Γραμμικά και αστεροειδή πολυισοπρένια με ακραίες διπολικές ομάδες φωσφατυδιλοχολίνης. Σύνθεση-Χαρακτηρισμός-Ιδιότητες σε αραιά διαλύματα.
2001, Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης

D. Charalambidis:
Linear and star polyisoprenes with end phosphatidyl zwitterionic groups: Synthesis-characterization-dilute solution properties.
2001, Advisor: M. Pitsikalis
7. Δ. Σούλας:
Μελέτη της κινητικής αποδέσμευσης ωσμωτικής δραστηκής ουσίας εγκλεισμένης σε υδρόφοβη ελαστομερή μήτρα.
2001, Επιβλέπων: Κ. Βύρας, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Παπαδοκωστάκη

D. Soulas:
Study of the release kinetics of an osmotically drastic substance encapsulated in a hydrophobic elastomeric matrix.
2001, Advisor: K. Vyras, Demokritos, Scientific Advisor: K. Papadokostaki

8. Π. Κουτσολέλος:
Φυσικοχημική μελέτη διεργασιών πτικής και ηλεκτρονικής λιθγραφίας πολυμερικών υλικών πολυβινυλικής αλκοόλης και πολυοξομεταλλικών ενώσεων βολφραμίου.
2001, Επιβλέπων: Κ. Μερτής, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Π. Αργείτης
- P. Koutsoulelos:
Physicochemical study of the optical and electron-beam lithographic characteristics of tungsten polyoxometallates and poly(vinyl alcohol) based systems.
2001, Advisor: K. Mertis, Demokritos, Scientific Advisor: P. Argitis
9. Κ. Σταθοπούλου:
Θερμοτροπικοί υγροί κρύσταλλοι αλκυλιωμένων δενδριμερών.
2001, Επιβλέπων: Κ. Φρούσιος, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Παλαιός
- K. Stathopoulou:
Thermotropic liquid crystals from alkylated dendrimers.
2001, Advisor: K. Frousios, Demokritos, Scientific Advisor: K. Palaios
10. Α. Πάντος:
Επίδραση της πολυαιθυλενογλυκόλης συνδεδεμένης στην εξωτερική επιφάνεια συμπληρωματικών λιποσωμάτων στην αναγνώρισή τους.
2001, Επιβλέπων: Ν. Φερδερίγος, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Παλαιός
- A. Pantos:
Effect of poly(ethylene glycol) attached to the outer surface of complementary liposomes on their recognition.
2001, Advisor: N. Ferderigos, Demokritos, Scientific Advisor: K. Palaios
11. Ν. Βέργαδου:
Ιεραρχική προσομοίωση δομής πολυμερών με πολύπλοκη χημική σύσταση.
2001, Επιβλέπων: Κ. Βύρας, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δ. Θεοδώρου
- N. Vergadou:
Hierarchic simulation of polymeric structures having complex chemical composition.
2001, Advisor: K. Viras, Demokritos, Scientific Advisor: D. Theodorou

12. Α. Βαζαίος:
Ελεγχόμενος ανιοντικός πολυμερισμός ισοκυανικού εξυλεστέρα: Σύνθεση, χαρακτηρισμός και ιδιότητες κατά συστάδες συμπολυμερών με στυρένιο και ισοπρένιο.
2002, Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης

A. Vazaios:
Controlled anionic polymerization of n-hexyl-isocyanate: synthesis, characterization and properties of its block copolymers with styrene and isoprene.
2002, Advisor: M. Pitsikalis
13. Ι. Καρτσωνάκης:
Κατά συστάδες συμπολυμερή μεθακρυλικού μεθυλεστέρα, στυρενίου και βουταδιενίου του τύπου BM, SBM, SBSM, MBM και MSBSM. Σύνθεση, χαρακτηρισμός και θερμικές ιδιότητες.
2002, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης

I. Kartsonakis:
Block copolymers containing methyl methacrylate, styrene and butadiene of the types BM, SBM, SBSM, MBM and MSBSM: Synthesis, characterization and thermal properties.
2002, Advisor: N. Hadjichristidis
14. Γ. Κουταλάς:
Γραμμικά τρισυσταδικά τριπολυμερή ισοπρενίου, 2-βινυλοπυριδίνης και αιθυλενοξειδίου. Σύνθεση, χαρακτηρισμός και ιδιότητες.
2002, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης

G. Koutalas:
Linear triblock terpolymers of isoprene, 2-vinylpyridine and ethylene oxide: Synthesis, characterization and properties
2002, Advisor: N. Hadjichristidis
15. Π. Πτίνης:
Μελέτη μηχανισμών διάχυσης υδρογονανθράκων σε οργανοπυριτικό πολυμερές με μεθόδους μοριακής προσομοίωσης.
2002, Επιβλέπων: Ι. Σάμιος, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ι. Οικονόμου

- P. Ptinis:
Study of the diffusion mechanisms of hydrocarbons in a silicon polymer using methods of molecular simulations.
2002, Advisor: I. Samios, Demokritos, Scientific Advisor: I. Oikonomou
16. Δ. Βάσσου:
Δονητική μελέτη των αλληλεπιδράσεων της πολυ(αιθυλενογλυκόλης), PEG, με τη νιφεδιπίνη.
2002, Επιβλέπων: Αικ. Σιακαλή-Κιουλάφα, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Β. Γκιώνης
- D. Vassou:
Vibrational study of the interactions between poly(ethylene glycol), PEG, and nifedipine.
2002, Advisor: E. Siakali-Koulafa, National Research Foundation, Scientific Advisor: V. Gionis
17. Ι. Φουντής:
Επίδραση των γουνιδινυλιωμένων διαμινοβουτανοπολυ (προπυλενοϊμινο) δένδριμερών σε λιπосώματα.
2002, Επιβλέπων: Ν. Φερδεριγός ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κ. Παλαιός
- I. Foudis:
Effect of gounidinylated diaminobutane poly(propylene imine) dendrimers on liposomes.
2002, Advisor: N. Ferderigos, Demokritos, Scientific Advisor: K. Palaios
18. Α. Σταυροπούλου:
Μελέτη των μηχανισμών εισχωρήσεως νερού και εκλύσεως δραστικής ουσίας σε μονολιθικά συστήματα ελεγχόμενης αποδέσμευσης.
2002, Επιβλέπων: Γ. Παπαδογιαννάκης ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μ. Σανοπούλου
- A. Stavropoulou:
Study of the mechanisms of inclusion of water and of release of an active substance from monolithic systems of controlled release.
2002, Advisor: G. Papadogiannakis, Demokritos, Scientific Advisor: M. Sanopoulou
19. Σ. Κεμίδης:
Σχεδιασμός και ανάπτυξη υποστρωμάτων για το δονητικό χαρακτηρισμό πολυμερικών υλικών με την τεχνική surface-enhanced Raman scattering.
2002, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχηρηστίδης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γ. Χρυσικός

- S. Kemidis:
Design and development of substrates for the vibrational characterization of polymeric materials by surface-enhanced Raman scattering.
2002, Advisor: N. Hadjichristidis, National Research Foundation, Scientific Advisor: G. Chrysikos
20. Δ. Νιάκουλα:
Μελέτη θερμικών διεργασιών πολυμερικών υλικών εποξειδικής βάσης για εφαρμογές σε λιθογραφία ελεγχόμενης αντίθεσης.
2002, Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Π. Αργείτης
- D. Niakoula:
Study of the thermal processes of polymeric epoxy materials for applications in controlled contrast lithography.
2002, Advisor: M. Pitsikalis, Demokritos, Scientific Advisor: P. Argitis
21. Π. Γαβαλάς:
Οργανοφιλίωση φυλλόμορφων αργίλων. Προσδιορισμός των διαμορφώσεων της αλειφατικής αλυσίδας με φασματοσκοπία εγγύς υπερώθρου.
2003, Επιβλέπων: Ι. Σάμιος, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Γ. Χρυσικός
- P. Gavalas:
Organophilization of layered silicates. Determination of the conformations of aliphatic chains using near IR spectroscopy.
2003, Advisor: I. Samios, National Research Foundation, Scientific Advisor: G. Chrysikos
22. Θ. Αλιφέρης:
Πρότυπα ομο- και συμπολυμερή α-αμινο-N-καρβοξυ-ανυδριτών. Κινητική πολυμερισμού, σύνθεση, χαρακτηρισμός, μορφολογία.
2003, Επιβλέπων: Ε. Ιατρού
- T. Aliferis:
Model homo- and block copolymers of α-amino acid N-carboxy anhydrides: Polymerization kinetics- Synthesis-characterization-morphology.
2003, Advisor: H. Iatrou
23. Μ. Στόγιου:
Μακρομοριακή αρχιτεκτονική μέσω δεσμών υδρογόνου.
2003, Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης
- M. Stogiou:
Macromolecular architecture through hydrogen bonds.
2003, Advisor: M. Pitsikalis

24. Γ. Ζορμπά:
Μελέτη πολυμερισμού ισοκυανικού n-εξυλεστέρα με μονοδραστικούς απαρχητές. Εφαρμογή στη σύνθεση δισυσταδικών συμπολυμερών.
2003, *Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης*
- G. Zorba:
Study of n-hexylisocyanate polymerization using monofunctional initiators. Applications to the synthesis of diblock copolymers.
2003, *Advisor: M. Pitsikalis*
25. Ε. Γεωργοπούλου:
Σύνθεση και μελέτη της αντίδρασης υδρογόνωσης δισυσταδικών συμπολυμερών βουταδιενίου/αιθυλενοξειδίου.
2003, *Επιβλέπων: Γ. Παπαδογιαννάκης*
- E. Georgoroulou:
Synthesis and study of the hydrogenation reaction of butadiene/ethylene oxide diblock copolymers.
2003, *Advisor: G. Papadogiannakis*
26. Α. Ορφανού:
Δισυσταδικά συμπολυμερή μεθακρυλικού οξέος με στυρένιο ή αιθυλενοξείδιο. Σύμπλοκα με ω-αμινοενώσεις.
2003, *Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης*
- E. Orfanou:
Block copolymers of methacrylic acid with ethylene oxide or styrene. Polymeric complexes with ω-amino compounds.
2003, *Advisor: N. Hadjichristidis*
27. Ρ. Δούναβη:
Πρότυπα μικτόκλιωνα αστεροειδή τριπολυμερή πολυστυρενίου, πολυβουταδιενίου-1,4 και πολυισοπρενίου-3,4. Σύνθεση, χαρακτηρισμός, μορφολογία.
2003, *Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης*
- R. Dounavi:
Model miktoarm star terpolymers of PS, PB-1,4 and PI-3,4. Synthesis-characterization-morphology.
2003, *Advisor: N. Hadjichristidis*
28. Π. Μπαγιάτη:
Εναπόθεση πολυμερών με ηλεκτρικές εκκενώσεις πλάσματος φθορανθράκων.
2003, *Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Γογγολίδη*

- P. Bayiati:
Polymer deposition in fluorocarbon plasma discharges.
2003, Advisor: N. Hadjichristidis, Demokritos, Scientific Advisor: E. Goggolidis
29. E. Κεσκίνη:
Προσρόφηση πολυμερών στη μεσεπιφάνεια ύδατος-γερμανίου: in situ προσδιορισμός με φασματοσκοπία αποσβεννύμενης ολικής ανάκλασης στο μέσο υπέρυθρο.
2003, Επιβλέπων: Κ. Βύρας, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Β. Γκιώνης
- E. Keskini:
Adsorption of polymers to water-germanium interface: in-situ determination using mid-IR attenuated total reflectance spectroscopy.
2003, Advisor: K. Viras, National Research Foundation, Scientific Advisor: V. Gionis
30. Μ. Σμυρνιωτάκης:
Σύζευξη του αντιυπερτασικού φαρμάκου Captopril με πολυαιθυλενογλυκόλη. Ταυτοποίηση και φυσικοχημικές ιδιότητες του εστεροποιημένου προϊόντος.
2003, Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Θ. Μαυρομούστακος
- M. Smirniotakis:
Coupling of the drug Captopril with poly(ethylene glycol). Identification and physicochemical properties of the esterified product.
2003, Advisor: M. Pitsikalis, National Research Foundation, Scientific Advisor: T. Mavromoustakos
31. Π. Δρίβα:
Μακρομοριακή αρχιτεκτονική με χρήση μονόκλωνων και δίκλωνων μακρομονομερών. Εμβολιασμένα συμπολυμερή, πολυμακρομονομερή.
2004, Επιβλέπων: Ε. Ιατρού
- P. Driva:
A route to novel macromolecular architectures via homo- and co-polymerization of single- and double- tailed macromonomers. Graft copolymers. Polymacromonomers.
2004, Advisor: H. Iatrou
32. Σ. Χριστοδούλου:
Νέες δομές εμβολιασμένων συμπολυμερών στυρενίου-ισοπρενίου. Σύνοψη, χαρακτηρισμός, μορφολογία.
2004, Επιβλέπων: Ε. Ιατρού

- S. Christodoulou:
Novel graft copolymeric structures of styrene-isoprene. Synthesis, characterization, morphology.
2004, Advisor: H. Iatrou
33. K. Κωστάκης:
Μελέτη του πολυμερισμού ακρυλικών και μεθακρυλικών εστέρων με χρήση ζιρκονοκενικών συμπλόκων.
2004, Επιβλέπων: M. Πιτσικάλης
- K. Kostakis:
Study of the polymerization of acrylates-methacrylates using zirconocene complexes.
2004, Advisor: M. Pitsikalis
34. Σ. Μουρμούρης:
Ομοπολυμερισμός ισοκυανικού n-εξυλεστέρα και συμπολυμερισμός με στυρένιο και ισοπρένιο χρησιμοποιώντας συστήματα τιτανίου(IV).
2004, Επιβλέπων: M. Πιτσικάλης
- S. Mourmouris:
Homopolymerization of n-hexyl isocyanate and copolymerization with styrene and isoprene using catalytic systems of titanium(IV).
2004, Advisor: M. Pitsikalis
35. Γ. Γκόγκας:
Μακρομοριακή αρχιτεκτονική του p-τριτοταγούς βουτοξυστυρενίου. Μελέτη της συσσωμάτωσης στυρενικών κατά συστάδες συμπολυμερών σε εκλεκτικούς διαλύτες.
2004, Επιβλέπων: N. Χατζηχρηστίδης
- G. Goggas:
Macromolecular architecture of π-tert butoxy styrene. Study of aggregation of styrenic diblock copolymers in selective solvents.
2004, Advisor: N. Hadjichristidis
36. Ι. Τσόγκας:
Μελέτη της μοριακής αναγνώρισης λιποσωμάτων με αργινίνη και πολυ-αργινίνη.
2004, Επιβλέπων: M. Πιτσικάλης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: K. Παλαιός
- I. Tsogas:
Study of the molecular recognition of liposomes with arginine and poly-arginine.
2004, Advisor: M. Pitsikalis, Demokritos, Scientific Advisor: K. Palaios

37. Ε. Φάββας:
Μελέτη διαπερατότητας-διχωριστικής ικανότητας ασύμμετρων πολυμερικών και ανθρακοποιημένων μεμβρανών πολυιμιδίου τύπου κοίλης ίνας.
2004, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Κανελλόπουλος
- E. Favvas:
Permeability and selectivity study of asymmetric polymeric and carbon hollow fiber membranes.
2004, Advisor: N. Hadjichristidis, Demokritos, Scientific Advisor: N. Kanellopoulos
38. Σαπαλίδης:
Μελέτη και χαρακτηρισμός μεμβρανών μήτρας πολυ(βινυλικής αλκοόλης) ως υλικών συσκευασίας.
2004, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Κανελλόπουλος
- Sapalidis:
Study and characterization of poly(vinyl alcohol) matrix membranes as packaging materials.
2004, Advisor: N. Hadjichristidis, Demokritos, Scientific Advisor: N. Kanellopoulos
39. Π. Μπιλάλης:
Ελεγχόμενος ριζικός πολυμερισμός της Ν-βινυλοπυρρολιδόνης και σύνθεση κατά συστάδες συμπολυμερών της.
2005, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης
- P. Bilalis:
Controlled radical polymerization of N-vinyl pyrrolidone. Synthesis of block copolymers.
2005, Advisor: N. Hadjichristidis
40. Μ. Ζαμυρόβιτς:
Μικκυλίωση πολύπλοκων προτύπων συμπολυμερών σε εκλεκτικούς διαλύτες. Επίδραση της μακρομοριακής αρχιτεκτονικής.
2005, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης
- M. Zamurovic:
Micellization of complex model copolymers in selective solvents. Effect of Macromolecular architectures.
2005, Advisor: N. Hadjichristidis

41. Β. Κοτζαμπασάκης:
Σύνθεση πολυδιενίων και υδρογόνωση τους με υδατοδιαλυτούς καταλύτες του ροδίου σε μικκυλιακά συστήματα.
2005, *Επιβλέπων: Γ. Παπαδογιαννάκης*
- V. Kotzabasakis:
Synthesis of polydienes and their hydrogenation using water soluble rhodium catalysts in various micellar systems.
2005, *Advisor: G. Papadogiannakis*
42. Α. Καρατζάς:
Μικκυλίωση ακροδραστικών δισυσταδικών συμπολυμερών σε εκλεκτικό διαλύτη. Μελέτη της επίδρασης των δεσμών υδρογόνου.
2005, *Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης*
- A. Karatzas:
Micellization of ω -functionalized diblock copolymers in selective solvent. Study on the effect of hydrogen bonds.
2005, *Advisor: M. Pitsikalis*
43. Ν. Καρανικολόπουλος:
Εγκλωβισμός αμφίφιλων φαρμάκων σε διυδρόφιλα συμπολυμερή.
2005, *Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης*
- N. Karanikolopoulos:
Encapsulation of amphiphilic drugs in hydrophilic-hydrophilic diblock copolymers.
2005, *Advisor: M. Pitsikalis*
44. Α. Αμαριωτάκη:
Αμφίφιλα δισυσταδικά συμπολυμερή δεξτρανών με πολυ(μεθακρυλικό μεθυλεστέρα).
2005, *Επιβλέπων: Ε. Ιατρού*
- A. Amariotaki:
Amphiphilic diblock copolymers of dextranses with poly(methyl methacrylate)
2005, *Advisor: H. Iatrou*
45. Δ. Χονδρονικόλα:
Σύνθεση, εκλεκτική αποπροστασία και ιδιότητες πολυ(t-βουτοξυκαρβονυλο-L-λυσίνη-b-γ-βενζυλο-L-γλουταμικό οξέος).
2005, *Επιβλέπων: Ε. Ιατρού*

- D. Chondronikola:
Synthesis, selective deprotection and properties of poly(t-boutoxycarbonyl-L-lysine-b-γ-benzyl-L-gloutamic acid).
2005, Advisor: H. Iatrou
46. Κ. Μανώλη:
Μελέτη διόγκωσης επιστρωμένων πολυμερικών υμενίων παρουσία ατμών οργανικών ενώσεων και υδρατμών με την εφαρμογή της οπτικής συμβολομετρίας ευρέου φάσματος.
2005, Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μ. Σανοπούλου
- Κ. Manoli:
Study of the swelling of polymer films in the presence of organic compounds and water vapors using white light interferometry.
2005, Advisor: M. Pitsikalis, Demokritos, Scientific Advisor: M. Sano-roulou.
47. Α. Λαμπρόπουλος:
Τροποποίηση σύνθετων κεραμικών μεμβρανών μέσω της διεργασίας της χημικής εναπόθεσης ατμών.
2005, Επιβλέπων: Αικ. Σιακαλή-Κιουλάφα, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Κανελλόπουλος
- Α. Labropoulos:
Modification of composite ceramic membranes using the vapor chemical deposition process.
2005, Advisor: E. Siakali-Kioulafa, Demokritos, Scientific Advisor: N. Kanellopoulos.
48. Ε. Βερμίσογλου:
Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοσωλήνων άνθρακα.
2005, Επιβλέπων: Αικ. Σιακαλή-Κιουλάφα, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Κανελλόπουλος
- Ε. Vermisoglou:
Synthesis and characterization of carbon nanotubes.
2005, Advisor: E. Siakali-Kioulafa, Demokritos, Scientific Advisor: N. Kanellopoulos.
49. Α. Hasimi:
Μελέτη της επίδρασης του βαθμού διόγκωσης του πολυμερούς στην ελεγχόμενη αποδέσμευση προτύπων φαρμάκων διαφορετικής διαλυτότητας από μονολιθικά συστήματα πολυ(βινυλικής αλκοόλης).
2005, Επιβλέπων: Αικ. Σιακαλή-Κιουλάφα, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μ. Σανοπούλου

A. Hasimi:

Study of the polymer's degree of swelling on the controlled release of model drugs of different solubility from poly(vinyl alcohol) matrix systems.

2005, Advisor: E. Siakali-Kioulafa, Demokritos, Scientific Advisor: M. Sanopoulou

50. E. Ματρώζος:

Εκλεκτική εναπόθεση φθορανθράκων υμενίων και εφαρμογή σε ψηφίδες πρωτεϊνών.

2005, Επιβλέπων: Μ. Πιτσικάλης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Γογγολίδης

E. Matrozos:

Selective deposition of fluorocarbon films and application in protein chips.

2005, Advisor: M. Pitsikalis, Demokritos, Scientific Advisor: E. Goggolidis.

51. Γ. Μούντριχας:

Σύνθεση και ιδιότητες διυδρόφιλων συμπολυμερών κατά συστάδες βασισμένων στο υδροξυστυρένιο.

2005, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Σ. Πίσπας

G. Mountrichas:

Synthesis and properties of double hydrophilic block copolymers based on hydroxystyrene.

2005, Advisor: N. Hadjichristidis, National Research Foundation, Scientific Advisor: S. Pispas

52. Π. Οικονόμου:

Αξιολόγηση (μεθ)ακρυλικών συμπολυμερών ως βασικών συστατικών φωτοπολυμερικών υλικών για λιθογραφία στο βαθύ υπεριώδες και κατασκευή βιομικροσυστημάτων.

2005, Επιβλέπων: Γ. Παπαδογιαννάκης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Π. Αργείτης

P. Oikonomou:

Evaluation of (meth)acrylate copolymers as basic components of photopolymeric materials for lithography in deep ultraviolet and fabrication of biomicrosystems.

2005, Advisor: G. Papadogiannakis, Demokritos, Scientific Advisor: P. Argitis.

53. Ζ. Μακροδημήτρη:
Προσομοίωση μοριακής δυναμικής για τον υπολογισμό των δομικών, θερμοδυναμικών και δυναμικών ιδιοτήτων του πολυ(διμεθυλοσιλαμεθυλενίου) του πολυ(διμεθυλοσιλατριμεθυλενίου) και των συμπολυμερών τους.
2005, Επιβλέπων: Ε. Ιατρού, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ι. Οικονόμου
- Z. Makrodimitri:
Molecular dynamics simulation of structure, thermodynamic and dynamic properties of poly(dimethylsilamethylene), poly(dimethylsilatrimeethylene) and their copolymers.
2005, Advisor: H.Iatrou, Demokritos, Scientific Advisor: I. Oikonomou
54. Π. Ανδριανόπουλος:
Παρασκευή και χαρακτηρισμός εμποτισμένων με μέταλλα προσροφητικών υλικών από διασταυρωμένο πολυστυρένιο.
2005, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ν. Κανελλόπουλος
- P. Andrianopoulos:
Preparation and characterization of metal containing adsorptive materials from crosslinked polystyrene.
2005, Advisor: N. Hadjichristidis, Demokritos, Scientific Advisor: N. Kanellopoulos.
55. Α. Τσουγένη:
Τροποποίηση επιφανειών πολυδιμεθυλοσιλοξάνης σε πλάσμα αερίων.
2005, Επιβλέπων: Γ. Παπαδογιαννάκης, ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Γογγολίδης
- E. Tsougeni:
Modification of polydimethylsiloxane surfaces in plasma discharges.
2005, Advisor: G. Papadogiannakis, Demokritos, Scientific Advisor: E. Goggolidis
56. Ε. Ιωάννου:
Φασματοσκοπική μελέτη υαλοκεραμικών υλικών για την αναπαραγωγή κεραμικών αντικειμένων αρχαιολογικής αξίας.
2005, Επιβλέπων: Ν. Χατζηχρηστίδης, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Καμίτσος

E. Ioannou:

Vibrational studies of glazes/ceramics for the reproduction of artifacts of archeological value.

2005, Advisor: N. Hadjichristidis, National Research Foundation, Scientific Advisor: E. Kamitsos

**ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ***

**TEACHING CHEMISTRY AND NEW EDUCATIONAL
TECHNOLOGIES***

1. Α. Αργυρίου:
Ρύπανση των υδάτων και έλεγχος: Μια διδακτική προσέγγιση στη Χημεία του νερού μέσω της διαχείρισης των υδάτινων πόρων.
2001, Επιβλέπων: Α. Βαλαβανίδης

A. Argyriou
Water pollution and control. An educational approach for the Chemistry of water through the regulation of water sources.
2001, Advisor: A. Valavanidis
2. Γ. Κορακάκης:
Στοιχεία στερεοϊσομέρειας με χρήση πολυμέσων.
2001, Επιβλέπουσα: Π. Μουτεβελή-Μηνακάκη

G. Korakakis:
Elements of stereoisomerism. A multimedia approach.
2001, Advisor: P. Moutevelis-Minakakis
3. Μ. Πανσεληνά:
Δίγλωσσο μοντέλο διδασκαλίας της χημείας σε κωφούς μαθητές γυμνασίου και ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού για την υποστήριξή του.
2001, Επιβλέπουσα: Χ. Τζουγκράκη

M. Panselina:
Bilingual model for teaching chemistry to deaf high school students and development of supporting educational software.
2001, Advisor: C. Tzougraki
4. Α. Σάλτα:
Οι στάσεις των μαθητών της Β΄ τάξης του Ενιαίου Λυκείου απέναντι στο μάθημα της χημείας.
2001, Επιβλέπουσα: Χ. Τζουγκράκη

* Μεταπτυχιακό πρόγραμμα ειδικής επιχορήγησης από το Υπουργείο Παιδείας (ΕΠΕΑΕΚ)
Post-graduate studies programme specially funded by the Ministry of Education (ΕΡΕΑΕΚ)

- K. Salta:
Attitudes toward chemistry among eleventh grade students in high schools.
2001, Advisor: C. Tzougraki
5. Π. Μαρμαρωτή:
Η κατανόηση της φωτοσύνθεσης από μαθητές Γυμνασίων της Αττικής
2001, Επιβλέπουσα: Κ. Γαλανοπούλου
- P. Marmaroti
Understanding of photosynthesis by secondary school pupils in Attiki area.
2001, Advisor: D. Galanopoulou
6. Μ. Βλάσση:
Μια νέα διδακτική προσέγγιση για τη διδασκαλία του χημικού δεσμού.
2001, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- M. Vlassi:
Chemical bond: A new teaching approach.
2001, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
7. Μ. Χαβαριώτη:
Η χημεία του αθλητισμού - μια διδακτική προσέγγιση.
2001, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- M. Chavarioti:
The chemistry of sports: A teaching approach.
2001, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
8. Κ. Καφετζόπουλος:
Η χημεία της τέχνης και η τέχνη της χημείας.
2001, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- K. Kafetzopoulos:
The chemistry of art and the art of chemistry.
2001, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
9. Π. Καλούλης:
Η παρουσίαση της Χημείας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση βασισμένη στις εφαρμογές της καθημερινής ζωής και όχι στη στατική διδασκαλία.
2001, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη
- P. Kaloulis:
Representation of Chemistry in high school classes based on everyday life applications, not on the traditional way of teaching.
2001, Advisor: D. Stambaki – Hatzipanayiotti

10. Μ. Μαραγκός:
Η χημεία του χάους – Μια διδακτική προσέγγιση της θεωρίας του χάους στη Μέση Εκπαίδευση.
2002, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- M. Maragos:
The Chemistry of chaos: a teaching approach of the theory of chaos for the secondary education.
2002, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
11. Ν. Λυμπέρης:
Η θαυμαστή ιστορία του σιδήρου – Μία διεπιστημονική προσέγγιση στο πρόβλημα της εξέλιξης.
2002, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- N. Lymperis:
The marvelous history of iron – An interdisciplinary approach to the issue of evolution.
2002, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
12. Ι. Κωνσταντάκης:
Χημεία και μεσογειακή διατροφή - Μια εφαρμογή εποικοδομητικής μεθόδου διδασκαλίας της χημείας για παιδιά με ειδικές ανάγκες.
2002, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα.
- I. Konstantakis:
Chemistry and Mediterranean nutrition: An application of the constructive method for teaching chemistry to impaired children.
2002, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
13. Σ. Χατζηλαζαρίδου:
Χημεία και χρώμα: μία διαθεματική προσέγγιση.
2002, Επιβλέπουσα: Μ. Παπαρρηγοπούλου
- S. Hatzilazaridou:
Chemistry and color: a cross curricular thematic approach.
2002, Advisor: M. Paparrigoroulou
14. Κ. Δαλακώστα:
Χημεία με κόμικς.
2002, Επιβλέπουσα: Μ. Παπαρρηγοπούλου
- K. Dalakosta:
Chemistry with comics.
2002, Advisor: M. Paparrigoroulou

15. Ε. Πλασκασοβίτου:
Η διδασκαλία της οργανικής χημείας του Λυκείου στα αναλυτικά προγράμματα των χωρών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
2003, Επιβλέπουσα: Π. Μουτεβελή-Μηνακάκη
- Ε. Plaskasovitou:
High school level organic chemistry curricula of the European Union member states.
2003, Advisor: P. Moutevelis-Minakakis
16. Μ. Τσατήρη:
Στερεοχημεία οργανικών ενώσεων και καθημερινή ζωή. Μία εκπαιδευτική πρόταση προς τους μαθητές Β' και Γ' Λυκείου.
2003, Επιβλέπουσα: Π. Μουτεβελή-Μηνακάκη
- Μ. Tsatiri:
The stereochemistry of organic compounds in everyday life. An educational proposal for the final two years of high school.
2003, Advisor: P. Moutevelis-Minakakis
17. Ε. Μπεμπή:
Παράγοντες που συνδέονται με την πρόθεση των εκπαιδευτικών που διδάσκουν Χημεία στο Γυμνάσιο να εφαρμόσουν εργαστηριακή διδασκαλία.
2003, Επιβλέπουσα: Χ. Τζουγκράκη
- Ε. Bebi:
Factors associated with the intention of chemistry teachers in high schools to implement labwork in their teaching.
2003, Advisor: C. Tzougraki
18. Π. Μαρκόπουλος:
Μετρώ χημικά (Σχετική ατομική και μοριακή μάζα - Υπόθεση Avogadro - Ποσότητα ουσίας-mole).
2003, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη
- P. Markopoulos:
Measuring chemically: (relative atomic and molecular mass - hypothesis and Avogadro number - amount of substance – mole).
2003, Advisor: D. Stambaki – Hatzipanayioti
19. Α. Μαθιουδάκη:
Η διδασκαλία του Περιοδικού Πίνακα βασισμένη στις αρχές του διερευνητικού εποικοδομητισμού.
2003, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη

- A. Mathioudaki:
Teaching the Periodic Table using a constructivist approach.
2003, Advisor: D. Stambaki – Hatziranayioti
20. N. Μήλιος:
Διερεύνηση του βαθμού επίτευξης των στόχων του Αναλυτικού Προγράμματος της Χημείας στα Λύκεια.
2003, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη
- N. Milios:
Research about the degree of accomplishment of the Chemistry curriculum for high school.
2003, Advisor: D. Stambaki – Hatziranayioti
21. Γ. Λαζαρίδης:
Μουσική: η σχέση της με τη Βιοχημεία.
2003, Επιβλέπουσα: Μ. Παπαρρηγοπούλου
- G. Lazaridis:
Relationship between music and Biochemistry.
2003, Advisor: M. Paparrigoroulou
22. Ε. Αθανασίου:
Η άρρηκτη σχέση μικρόκοσμου και μακρόκοσμου.
2003, Επιβλέπουσα: Μ. Παπαρρηγοπούλου
- E. Athanasiou:
Indissoluble relationship between microcosm and macrocosm.
2003, Advisor: M. Paparrigoroulou
23. Ν. Δρακωνάκη:
Χημεία και «επικοινωνία».
2003, Επιβλέπουσα: Μ. Παπαρρηγοπούλου
- N. Drakonaki:
Chemistry and “communication”.
2003, Advisor: M. Paparrigoroulou
24. Λ. Γεωργιάδου:
Χημεία και γυαλί: μία διαθεματική προσέγγιση.
2003, Επιβλέπουσα: Μ. Παπαρρηγοπούλου
- L. Georgiadou:
Chemistry and glass: a cross-curricular thematic approach.
2003, Advisor: M. Paparrigoroulou

25. Φ. Πάπαρου:
Υφαίνοντας το αναλυτικό πρόγραμμα των φυσικών επιστημών με τη συνδρομή της φιλοσοφίας και της ιστορίας της επιστήμης.
2003, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- F. Paparou:
Weaving the school curriculum of sciences with the aid of the philosophy and the history of science.
2003, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
26. Λ. Γιαννακού:
Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικού λογισμικού για τη διδασκαλία των πρωτεϊνών στη Β΄ τάξη του Ενιαίου Λυκείου.
2004, Επιβλέπουσα: Χ. Τζουγκράκη
- L. Giannakou:
Development, application and evaluation of educational software for teaching proteins to eleventh grade students in high schools.
2004, Advisor: C. Tzougraki
27. Ε. Τσιαμπάος:
Φάρμακο. Μία διαθεματική προσέγγιση.
2004, Επιβλέπουσα: Μ. Παπαρρηγοπούλου
- E. Tsiabaos:
Drug. A cross-curricular thematic approach.
2004, Advisor: M. Paparrigoroulou
28. Δ. Χατζή:
Υδρογόνο: Το καύσιμο του 21^{ου} αιώνα.
2004, Επιβλέπουσα: Χ. Μητσοπούλου
- D. Chatzi:
Hydrogen: The fuel of 21st century.
2004, Advisor: C. A. Mitsopoulou
29. Α. Παπαδόπουλος:
Διαθεματική διδασκαλία της δομής και των ιδιοτήτων των στερεών στο Γυμνάσιο.
2004, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη
- A. Papadopoulos:
Thematic teaching of the structure and properties of solids in high school.
2004, Advisor: D. Stambaki – Hatzipanayioti

30. Ο. Οικονομίδου:
Χημεία και καθαριότητα.
2004, Επιβλέπων: Σ. Κοΐνης
- O. Economidou:
Chemistry and cleanliness.
2004, Advisor: S. Koinis
31. Θ. Παρασκευάς:
Χημεία και έδαφος.
2004, Επιβλέπων: Σ. Κοΐνης
- T. Paraskevas:
Chemistry and soil.
2004, Advisor: S. Koinis
32. Ι. Αγαλιανός:
Κυψέλη: Πρόταση διαθεματικής προσέγγισης στη διδασκαλία της χημείας.
2004, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- I. Agalianos:
The hive: A proposal of thematic approach to the teaching of chemistry.
2004, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
33. Α. Νικητάκης:
Χημεία και οι φυσικές επιστήμες στην υπηρεσία της εγκληματολογίας – μια διαθεματική προσέγγιση.
2004, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- A. Nikitakis:
Chemistry and sciences at the service of criminology – A thematic approach.
2004, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
34. Μ. Μητσοπούλου:
Πρόταση και εφαρμογή πειραμάτων Χημείας σε μικροκλίμακα βασισμένη στο Ελληνικό Λυκειακό Αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών.
2005, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη
- M. Mitsopoulou:
Proposition and application of microscale chemistry experiments in the secondary education based on the Analytical Program of Education.
2005, Advisor: D. Stambaki – Hatzipanayioti

35. Σ. Καράμπελα:
Διεπιστημονική – Διαθεματική πρόταση διδασκαλίας της ισορροπίας στη Β΄ Λυκείου.
2005, Επιβλέπουσα: Δ. Σταμπάκη – Χατζηπαναγιώτη
- S. Karabela:
Inter-disciplinary and trans-disciplinary proposal of teaching equilibrium to students of the second class of the secondary level education.
2005, Advisor: D. Stambaki – Hatzipanayioti
36. Μ. Καπασσά:
Η ιστορία της χημείας και η χημεία της ιστορίας – Μια διαθεματική προσέγγιση της διδασκαλίας της χημείας.
2005, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- M. Kapassa:
The history of chemistry and the chemistry of history – A thematic approach to the teaching of chemistry.
2005, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
37. Μ. Ποταμιάνου:
Διδασκαλία της Χημείας μέσα από ένα φυτό. Μία διαθεματική προσέγγιση στη διδακτική των φυσικών επιστημών.
2005, Επιβλέπουσα: Α. Λυμπεροπούλου-Καραλιώτα
- M. Potamianou:
Teaching chemistry through a plant. A thematic approach to science education.
2005, Advisor: A. Lymperopoulou-Karaliota
38. Θ. Χριστοφίλης:
Ιστορικές και φιλοσοφικές διαστάσεις των μοντέλων στις φυσικές επιστήμες. Η περίπτωση της χημικής κινητικής.
2005, Επιβλέπουσα: Χ. Τζουγκράκη, σε συνεργασία με τη Δρ. Μ. Κουσαθανά
- Th. Christofilis:
Historical and philosophical dimensions of models in science. The case of chemical kinetics.
2005, Advisor: C. Tzougraki, in collaboration with Dr. M. Kousathana.

ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ*

CHEMICAL ANALYSIS – QUALITY CONTROL*

1. A. Αρβανίτη:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση υγροχρωματογραφικής μεθόδου υψηλής απόδοσης αντίστροφης φάσης για τον προσδιορισμό λιγκομυκίνης σε πρόβειο πλάσμα αίματος.
2004, Επιβλέπουσα: Ε. Αρχοντάκη Ελένη

A. Arvanitis:
Development and validation of a reversed – phase high performance liquid chromatography method for the determination of lincomycin in sheep plasma.
2004, Advisor: H. Archontaki
2. A. Μαυροπούλου:
Μοριακές τεχνικές στον έλεγχο ποιότητας τροφίμων – Ανάπτυξη μεθόδου διπλής συναγωνιστικής PCR με χρήση εσωτερικών προτύπων και βιοφωταυγή ανίχνευση για τον προσδιορισμό γενετικά τοποποιημένης σόγιας.
2004, Επιβλέπουσα: Π. Ιωάννου Πηνελόπη

A. Mavropoulou:
Molecular techniques in food quality assurance – Development of a double quantitative PCR method using internal standards and bioluminescence hybridization assay for the determination of genetically modified soya in foodstuffs.
2004, Advisor: P. Ioannou
3. Z. Βογιατζηδάκη:
Αξιολόγηση μεθόδων ανίχνευσης νοθείας σε μέλι, ζάχαρη και αλκοολούχα ποτά με φασματομετρία μαζών λόγου ισοτόπων (IRMS).
2005, Επιβλέπων: Ν. Θωμαΐδης

Z. Vogiatzidaki:
Validation of methods of detection of adulteration in honey, sugar and alcoholic drinks by isotope ratio mass spectrometry (IRMS).
2005, Advisor: N. Thomaidis

* Μεταπτυχιακό πρόγραμμα ειδικής επιχορήγησης από το Υπουργείο Παιδείας (ΕΠΕΑΕΚ)
Post-graduate studies programme specially funded by the Ministry of Education (ΕΠΕΑΕΚ)

4. A. Μακρή:
Ανάπτυξη και επικύρωση μεθόδου προσδιορισμού δισφαινόλης Α σε προσομοιωτές τροφίμων με υγροχρωματογραφία. Εφαρμογή της μεθόδου μετά από δοκιμές μετανάστευσης σε πολυκαρβονικά σκεύη.
2005, Επιβλέπων: Ν. Θωμαΐδης

A. Makri:
Development and validation of a method for the determination of bisphenol A in food simulant by liquid chromatography. Application of the method, after migration tests, to polycarbonate utensils.
2005, Advisor: N. Thomaidis
5. Ε. Σφενδουράκη:
Ανάπτυξη/αξιολόγηση και εφαρμογές μεθόδου ιοντικής χρωματογραφίας για τον προσδιορισμό του φυτοφαρμάκου Ethephon (2-χλωροαιθυλοφωσφονικό οξύ).
2005, Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης

E. Sfendouraki:
Development/validation and applications of ion chromatographic method for the determination of pesticide Ethephon (2-chloroethylphosphonic acid).
2005, Advisor: M. Koupparis
6. Μ. Δεμέστιχα:
Βελτιστοποιημένη μέθοδος GC-MS για τον ποσοτικό προσδιορισμό ενδογενών αναβολικών παραγόντων.
2005, Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης

M. Demesticha:
Optimized method GC-MS for the quantitation of endogenous anabolic steroids.
2005, Advisor: M. Koupparis
7. Ν. Σάλαρη:
Εναλλακτικές μέθοδοι παραγωγοποίησης στις μεθόδους επιβεβαίωσης διεγερτικών και ναρκωτικών ουσιών σε ούρα αθλητών με την τεχνική GC-MS.
2005, Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης

N. Salari:
Alternative derivatisation methods for the confirmation of stimulants and narcotics in human urine with GC-MS.
2005, Advisor: M. Koupparis

8. Ν. Μαραγκού:
Προσδιορισμός δισφαινόλης Α σε γάλα με εκχύλιση στερεάς φάσης και υγροχρωματογραφία – φασματομετρία μαζών.
2005, Επιβλέπων: Ν. Θωμαΐδης

N. Maragou:
Determination of bisphenol A in milk by solid phase extraction and liquid chromatography – mass spectrometry.
2005, Advisor: N. Thomaidis
9. Αικ. Μηνιώτη:
Ανάπτυξη και επικύρωση μεθόδου προσδιορισμού των επιτρεπομένων συνθετικών χρωστικών σε υδατοδιαλυτά τρόφιμα με υγροχρωματογραφία και ανιχνευτή συστοιχίας φωτοδιόδων.
2005, Επιβλέπων: Ν. Θωμαΐδης

E. Minioti:
Development and validation of a method for the determination of permitted synthetic colorants in water-soluble foods by HPLC and photodiode array.
2005, Advisor: N. Thomaidis
10. Γ. Τσιακατούρας:
Ανάπτυξη μεθόδου προσδιορισμού και συγκριτική μελέτη μεταβολισμού του ισομεθεπτενίου και της επταμινόλης σε ούρα ανθρώπων για τον έλεγχο doping με τις τεχνικές GC και GC-MS.
2005, Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης

G. Tsiakatouras:
Development of a method for the determination and metabolism study of isomethheptene and eptaminol in human urine by gas chromatography – mass spectrometry in doping control.
2005, Advisor: M. Koupparis
11. Γ. Κόνστα:
Μελέτη επίδρασης μοριακής μάζας και μοριακών αλληλεπιδράσεων ανάλυτων στην απόκριση ανιχνευτή ELSD – Μελέτες και προσδιορισμοί συμπλόκων β-κυκλοδεξτρίνης με HPLC – ELSD.
2005, Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης

G. Konsta:
Effect of molecular mass and molecular interactions of analytes on the response of evaporative light scattering detector – Studies and determination of β-cyclodextrin complexes with HPLC – ELSD.
2005, Advisor: M. Koupparis

12. Ι. Λίτου:
Ανάπτυξη, αξιολόγηση και εφαρμογές βιοαισθητήρα DNA για την ανί-
χνευση μονονουκλεοτιδικών πολυμορφισμών.
2005, *Επιβλέπουσα: Π. Ιωάννου*

G. Litos:
DNA biosensor for the detection of single nucleotide polymorphisms.
2005, *Advisor: P. Ioannou*

**ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗ ΧΗΜΙΚΗ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ***

**ORGANIC SYNTHESIS AND APPLICATIONS IN CHEMICAL
INDUSTRY**

1. Μ. Βαραγγούλης:
N-Γλυκοζυλίωση ετεροκυκλικών βάσεων με εφαρμογή στην ανεξάρτητη σύνθεση προϊόντων οξειδωτικής καταστροφής της γουανοσίνης.
2005, Επιβλέπων: Α. Γκιμήσης

M. Varaggoulis:
N-Glycosylation of heterocyclic bases with application to the independent synthesis of guanosine oxidative damage products.
2005, Advisor: T. Gimisis
2. Κ. Γεωργικοπούλου:
Σύνθεση νέων ενώσεων παραγώγων της 2-πυρρολιδινόνης με πιθανή αντιυπερτασική δράση.
2005, Επιβλέπουσα: Π. Μουτεβελή-Μηνακάκη

K. Georgikopoulou:
Synthesis of new compound derivatives of 2-pyrrolidinone with expected antihypertensive activity.
2005, Advisor: P. Moutevelis-Minakakis
3. Ε. Καλογριά:
Σύνθεση ισοξαζολοφωσφινικών τετραπεπτιδίων σε στερεά φάση και διάλυμα. Βελτιστοποίηση της μεθόδου.
2005, Επιβλέπων: Α. Γιωτάκης

E. Kalogria
Synthesis of isoxazolophosphinic tetrapeptides in solid phase and solution. Optimization of the method.
2005, Advisor: A. Yiotakis

* Μεταπτυχιακό πρόγραμμα ειδικής επιχορήγησης από το Υπουργείο Παιδείας (ΕΠΕΑΕΚ)
Post-graduate studies programme specially funded by the Ministry of Education (ΕΠΕΑΕΚ)

4. Γ. Ναξάκης:
Σύνθεση αναστολέων λιπάσης μονογλυκεριδίου.
2005, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος

G. Naxakis:
Synthesis of monoglyceride lipase inhibitors.
2005, Advisor: G. Kokotos
5. Π. Καλούδης:
Σύνθεση φωτοευαίσθητων παραγώγων της γουανοσίνης και 8-οξογουανοσίνης με σκοπό τη μελέτη του μηχανισμού φωτοδιάσπασης και την εφαρμογή τους στον κλωβισμό DNA/RNA ενζύμων.
2005, Επιβλέπων: Α. Γκιμήσης

P. Kaloudis:
Synthesis of photolabile derivatives of guanosine & 8-oxoguanosine for the study of the photodegradation mechanism and their application in the caging of DNA/RNA enzymes.
2005, Advisor: T. Gimisis
6. Κ. Μπασκάκης:
Σύνθεση φθοροκετονών και μελέτη της δράσης τους έναντι της φωσφολιπάσης A₂.
2005, Επιβλέπων: Γ. Κόκοτος

C. Baskakis:
Synthesis of fluoroketones and study of their activity against phospholipase A₂.
2005, Advisor: G. Kokotos
7. Α. Πολίτη:
Ορθολογικός σχεδιασμός καινοτόμων αντιυπερτασικών προϊόντων. Μελέτη διαμόρφωσης των προτεινόμενων μορίων και αλληλεπίδραση με τον AT₁ υποδοχέα.
2005, Επιβλέπουσα: Π. Μουτεβελή-Μηνακάκη, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Θ. Μαυρομούστακος

A. Politi:
The application of rational design in an attempt to discover novel AT₁ antihypertensive drugs.
2005, Advisor: P. Moutevelis-Minakakis, National Hellenic Research Foundation, Scientific Advisor: T. Mavromoustakos

8. Μ. Φιλίππáκου:
Σύνθεση δ-αμινοτετραζολίων και ένταξή τους σε 2-οξοαμιδικές δομές με πιθανή ανασταλτική δράση έναντι της κυτοσολικής φωσφολιπάσης A₂.
2005, Επιβλέπουσα: Π. Μουτεβελή-Μηνακάκη
- M. Filippakou:
Synthesis of δ-aminotetrazoles and their incorporation to 2-oxoamide structure with probable inhibiting activity against cytosolic phospholipase A₂.
2005, Advisor: P. Moutevelis-Minakakis
9. Μ. Χείλαρη:
Νέοι φωσφινικοί αναστολείς της αμινοπεπτιδάσης της λευκίνης με διαφοροποίηση της P₁' θέσης.
2005, Επιβλέπων: Α. Γιωτάκης
- M. Cheilari:
New phosphonic inhibitors of leukine aminopeptidase through diversification of the P₁' position.
2005, Advisor: A. Yiotakis

ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ*

OCEANOGRAPHY*

1. Γ. Δεπιάζη:
Μελέτη διακίνησης θρεπτικών συστατικών στα εκβολικά συστήματα των ποταμών Σπερχειού και Ασωπού.
2001, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης

G. Depiazi:
Study of the transport of nutrients in the estuarine systems of the rivers Sperchios and Asopos.
2001, Advisor: M. Dassenakis
2. Μ. Ελευθεριάδου:
Εκτίμηση ρύπανσης από θρεπτικά άλατα και ιχνημέταλλα του κόλπου του Αστακού.
2001, Επιβλέπων: Μ. Σκούλλος

M. Eleftheriadou:
Assessment of pollution by nutrients and trace metals in the water column of Astakos gulf.
2001, Advisor: M. Scoullas
3. Μ. Κοντομάρη:
Μελέτη διακίνησης ιχνημετάλλων στα εκβολικά συστήματα Σπερχειού και Ασωπού.
2001, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης

M. Kontomari:
Study of the transport of trace metals in the estuarine systems of the rivers Sperchios and Asopos.
2001, Advisor: M. Dassenakis
4. Ε. Ρόζη:
Μέταλλα και πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες σε θαλάσσια ιζήματα. Η περίπτωση του Σαρωνικού κόλπου.
2001, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης

* Διατμηματικό ΕΠΕΑΕΚ: Συντονισμός από το Τμήμα Γεωλογίας.

* Interdepartmental ΕΡΕΑΕΚ (Ministry of Education Funding): Coordination by the Department of Geology.

- E. Rozi:
Metals and petroleum hydrocarbons in marine sediments. The case of Saronikos gulf.
2001, Advisor: M. Dassenakis
5. A. Σακελλάρη:
Μελέτη των πηγών πρόσληψης καδμίου και μολύβδου του ανθρώπινου οργανισμού
2002, Επιβλέπων: M. Σκούλλος
- A. Sakellari:
Study of cadmium and lead exposure pathways of the human organism.
2002, Advisor: M. Scoullou
6. Γ. Φιρφιλίωνης:
Κατακράτηση μετάλλων από το ΚΕΛΨ Ψυττάλειας
2002, Επιβλέπων: M. Δασενάκης
- G. Firfilionis:
Retention of metals from the Sewage Treatment Plant of Psittalia
2002, Advisor: M. Dassenakis
7. Ζ. Αντωνίου:
Επίπεδα μετάλλων σε ιστούς της μεσογειακής θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*.
2003, Επιβλέπων: M. Δασενάκης
- Z. Antoniou:
Metal levels in tissues of the Mediterranean marine turtle *Caretta caretta*.
2003, Advisor: M. Dassenakis
8. Μ. Κλάδη:
Προσδιορισμός φαινολικών ενώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον.
2003, Επιβλέπων: M. Δασενάκης
- M. Kladi:
Determination of phenolic compounds in the marine environment.
2003, Advisor: M. Dassenakis
9. Μ. Κωνσταντογιάννη:
Προσδιορισμός μετάλλων σε ιστούς των ειδών *Xiphias cladius*, *Euthynnus alletteratus* και *Sarda sarda* από την Ανατολική Μεσόγειο.
2003, Επιβλέπων: M. Δασενάκης

- M. Konstantogianni:
Determination of metals in tissues of the species *Xiphias cladius*, *Euthynnus alletaratus* and *Sarda sarda* from the Eastern Mediterranean.
2003, Advisor: M. Dassenakis
10. A. Καστρίτης:
Επίπεδα και κατανομές θρεπτικών συστατικών και βαρέων μετάλλων στον Μαλιακό κόλπο.
2005, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης
- A. Kastritis:
Levels and distributions of nutrients and heavy metals in the Maliakos gulf.
2005, Advisor: M. Dassenakis
11. Β. Παρασκευοπούλου:
Προσδιορισμός μορφών χρωμίου σε υδάτινα δείγματα.
2005, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης
- V. Paraskevopoulou:
Determination of chromium species in aqueous samples.
2005, Advisor: M. Dassenakis
12. Σ. Τριανταφυλλάκη:
Πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες στο θαλάσσιο περιβάλλον – ανάπτυξη μεθοδολογίας προσδιορισμού, εφαρμογή σε Ευβοϊκό και Μαλιακό κόλπο.
2005, Επιβλέπων: Μ. Δασενάκης
- S. Triantafyllaki:
Polycyclic aromatic hydrocarbons in the marine environment – development of a methodology for determination, application in Evoikos and Maliakos gulfs.
2005, Advisor: M. Dassenakis

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ*

PHARMACEUTICAL ANALYSIS – QUALITY CONTROL OF DRUGS*

1. Α. Φραγκάκη:
Ποσοτικές Σχέσεις Δομής Δράσης,
*2001, Επιβλέπων: Μ. Κουππάρης, Εργαστήριο Ελέγχου Doping ΟΑΚΑ, Επι-
στημονικός Υπεύθυνος: Κ. Γεωργακόπουλος*

Α. Fragaki:
Quantitative structure – activity relationships.
*2001, Advisor: M. Koupparis, Doping Control Laboratory, OAC, Scientific
Advisor: C. Georgakopoulos*
2. Α. Δρελιώζη:
Ανάπτυξη και επικύρωση μεθόδου υγρής χρωματογραφίας υψηλής απόδο-
σης για τον προσδιορισμό μισοπροστόλης σε πολυμερή.
2003, Επιβλέπων: Μ. Κουππάρης

Α. Dreliozi:
Development and validation of a high performance liquid chromatography
method for the determination of misoprostole in polymers.
2003, Advisor: M. Koupparis

* Διαπανεπιστημιακό ΕΡΕΑΕΚ: Συντονισμός από το Τμήμα Φαρμακευτικής.
* Interuniversity ΕΡΕΑΕΚ (Ministry of Education Funding): Coordination by the
Department of Pharmacy.

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ*

PRODUCTION AND QUALITY CONTROL OF DRUGS

1. A. Κατσαγώνης:
Ανάπτυξη και αξιολόγηση μεθόδου HPLC για τον προσδιορισμό ρεσβερατρόλης στο πλάσμα,
2001, *Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης*

A. Katsagonis:
Development and evaluation of an HPLC method for the determination of resveratrol in plasma.
2001, *Advisor: M. Koupparis*
2. Φ. Μπαζώτη:
Κατασκευή και αναλυτικές εφαρμογές χημικού αισθητήρα μεφαιναμικών.
2001, *Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης*

F. Bazoti:
Construction and analytical applications of a mephenamate chemical sensor.
Advisor: M. Koupparis
3. Αικ. Καζάκου:
Ενώσεις συναρμογής της δεκανοϊκής νανδρολόνης με ενώσεις του λευκοχρύσου και μελέτη της αλληλεπίδρασής τους με DNA.
2004, *Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης*

E. Kazakou:
Complexes of nandrolone decanoate with platinum compounds and interaction study with DNA.
Advisor: M. Koupparis
4. Α. Ψωμάς:
Ανάπτυξη αναλυτικής μεθόδου ποσοτικού προσδιορισμού φαιτανύλης σε σκεύασμα διαδερμικής απορρόφησης με υγρή χρωματογραφία υψηλής αποδόσεως.
2004, *Επιβλέπων: Μ. Κουπάρης*

* Διαπανεπιστημιακό ΕΡΕΑΕΚ: Συντονισμός από το Τμήμα Φαρμακευτικής.
Interuniversity ΕΡΕΑΕΚ (Ministry of Education Funding): Coordination by the Department of Pharmacy.

A. Psomas:

Development of a high performance liquid chromatography analytical method for the determination of phentanyl in transdermal absorption formulation.

2004, Advisor: M. Koupparis