

# ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

## ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**Όνοματεπώνυμο:** ΕΛΑΙΟΠΟΥΛΟΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ

**Κατοικία:** Ηπείρου 9, Περιστέρι Τ.Κ. 12135

**Τηλέφωνο:** 210 5735431, 6936 828486

**Ημερομηνία Γέννησης:** 15/08/1973

**Τόπος Γέννησης:** Αθήνα

**Οικογενειακή κατάσταση:** έγγαμος, 2 ανήλικα τέκνα

**Στρατιωτικές υποχρεώσεις:** εκπληρωμένες (26/5/2003) – ειδικότητα: χειριστής ραντάρ εδάφους

1. **ΠΤΥΧΙΟ:** Χημικός Μηχανικός, Ε.Μ.Π., 17/7/1997.

## 2. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ:

- 2.a Συμμετοχή ως επιστημονικός συνεργάτης της SC European Focus Consulting SRL στη διαχείριση και εκτέλεση της μελέτης με τίτλο «Μελέτη και σχεδιασμός σταθερών κλινών για επεξεργασία υδατικών διαλυμάτων μεταλλικών ιόντων με φυσικά ορυκτά ως πληρωτικό υλικό». Η εν λόγω εργασία υπαγόταν στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» (Γ΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης), στο έργο του Ι.Γ.Μ.Ε. «Industrial Minerals, Innovative Technologies, New Products», πιο συγκεκριμένα στα υποέργα «Evaluation of natural zeolite in the treatment of potable water, sorption of heavy metals from liquid effluents and improvement of soils quality» & «Vermiculite evaluation in environmental applications and agriculture». Χρονική διάρκεια: 01/4/2008 – 15/12/2008.
- 2.b Συμμετοχή στο έργο BALKWASTE “Waste Network for sustainable solid waste management planning and promotion of integrated decision tools in the Balkan Region”, LIFE + project, LIFE07ENV/RO/686, Environment Policy and Governance, European Commission, ως ειδικός σύμβουλος. Χρονική διάρκεια: 01/01/2008 – 31/12/2012.
- 2.c Συμμετοχή ως επιστημονικός συνεργάτης ΕΜΠ στο Πρόγραμμα ΕΠΕΤ II με κωδικό 61/1154 και τίτλο «Εφαρμογή και επίδειξη σε πιλοτική κλίμακα πρωτότυπης μεθόδου επεξεργασίας και αξιοποίησης της ερυθράς ιλύος, αποβλήτου μεταλλουργικής δραστηριότητας Ελληνικής Βιομηχανίας», στο χρονικό διάστημα 1/10/1999 – 15/2/2000.
- 2.d Συμμετοχή στο έργο PROSODOL «Strategies to improve and protect soil quality from the disposal of olive oil mills wastes in the mediterranean region», LIFE+ project, LIFE07ENV/GR/000280, Environment Policy and Governance, European Commission, ως ειδικό επιστημονικό προσωπικό με κύριο αντικείμενο τις χημικές αναλύσεις και το σχεδιασμό πειραμάτων (με σύμβαση ορισμένου χρόνου στο Ινστιτούτο Εδαφολογίας του ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε.). Χρονική διάρκεια: 01/06/2009 – 31/03/2012.
- 2.e Συμμετοχή στο έργο ARIDWASTE «Development of specific agricultural practices with the use of recycled wastes suitable for intensively cultivated Mediterranean areas under degradation risk», με κύριο αντικείμενο τη συγκέντρωση στοιχείων και σύνταξη μελέτης α) χρήσης φυσικού ζεολίθου στην επεξεργασία γεωργικών αποβλήτων και στην εφαρμογή στο έδαφος προς βελτιστοποίηση της εφαρμογής των γεωργικών αποβλήτων σε καλλιέργειες και σε συνδυασμό με λίπανση και άρδευση και β) καλλιεργητικών

πρακτικών με τη χρήση επεξεργασμένων γεωργικών αποβλήτων και φυσικού ζεολίθου σε εντατικά καλλιεργούμενες υποβαθμισμένες περιοχές (με σύμβαση ανάθεσης έργου στο Ινστιτούτο Εδαφολογίας του ΕΛ.Γ.Ο. Δήμητρα). Χρονική διάρκεια: 08/08/2012 – 08/09/2012.

- 2.f** Συμμετοχή σε ερευνητικό πρόγραμμα του ΕΜΠ, τμήμα Χημικών Μηχανικών: «Πρόγραμμα πλαίσιο για την ενίσχυση των ερευνητικών δραστηριοτήτων του τμήματος». Διάρκεια: 1/2/1999 – 28/2/1999.
- 2.g** Πρακτική άσκηση (προπτυχιακή): στη Διεύθυνση Εμπορίας Αερίου της ΔΕΠΑ Α.Ε. (υπολογισμοί ενεργειακού φορτίου και μελέτη για τη διείσδυση του φυσικού αερίου στην αγορά για βιομηχανική χρήση). Διάρκεια: 16/10/1996 – 22/11/1996.
- 2.h** Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα του ΕΜΠ «INECO-INSTITUTIONAL AND ECONOMIC INSTRUMENTS FOR SUSTAINABLE WATER MANAGEMENT IN THE MEDITERRANEAN REGION» 67065601 ως διοικητική υποστήριξη με αντικείμενο τη βιβλιογραφική έρευνα. Διάρκεια: 1/7/2007 – 31/12/2007.
- 2.i** Συμμετοχή ως επιστημονικός συνεργάτης της ENVITECH LTD στο έργο «Waste water Treatment using Zeolite Systems Reactors. Design of a Zeolite Reactor for the Ammonia removal from renewable energy production unit». Διάρκεια: 1/1/2008 – 31/12/2008.
- 2.j** Συμμετοχή ως επιστημονικός συνεργάτης της ENVITECH LTD στο έργο «Determination of the best available conditions in order to increase the maturation time of a compost product which is produced from winery waste. The effects of an open and a closed system. Design and apply the methodology». Διάρκεια: 1/1/2007 – 31/12/2009.
- 2.k** Συμμετοχή ως επιστημονικός συνεργάτης της ENVITECH LTD στο έργο «Development of a methodology for the rational handling and treatment of the raw products of a typical cow farm in Cyprus. Design and application of a system to collect the liquid and solid waste and treat it with the composting methods ». Διάρκεια: 1/1/2007 – 31/12/2009.
- 2.l** Συμμετοχή ως επιστημονικός συνεργάτης της ENVITECH LTD στο έργο «Development of a methodology for the co-composting of olive oil waste water with olive oil solid waste for the production of natural fertilizer in high temperature conditions ». Διάρκεια: 1/1/2007 – 31/12/2007.
- 2.m** Συμμετοχή ως επιστημονικός συνεργάτης της ENVITECH LTD στο έργο «Implementation of ISO 14001:2004 (Environmental Management Systems) in winery and bakery in Cyprus». Διάρκεια: 1/1/2007 – 31/12/2009.
- 2.n** Συμμετοχή στο Ερευνητικό πρόγραμμα «ΘΑΛΗΣ – ΤΕΙ Κρήτης – Ολοκληρωμένες τεχνολογίες γεωπληροφορικής για την διαχρονική παρακολούθηση της ρύπανσης των εδαφών από τη διάθεση αποβλήτων ελαιοτριβείων (ΓΕΩΔΙΑΜΕΤΡΙΣ)» με κωδικό MIS 380207 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση». Σύμβαση ανάθεσης έργου για το διάστημα 01/09/2012 – 30/09/2015.
- 2.o** Συμμετοχή στο έργο LIFE11 ENV/GR/951 «Sustainable strategies for the improvement of seriously degraded agricultural areas: the example of Pistachia Vera L. - AGROSTRAT» με σύμβαση ανάθεσης έργου για το διάστημα 26/11/2012 – 26/7/2013. Από τον ΕΛ.Γ.Ο. Δήμητρα. Κύρια αντικείμενα: Μελέτη της πιλοτικής περιοχής του έργου, χημικές αναλύσεις εδαφικών και υδατικών δειγμάτων, δημιουργία πειραματικών κομπόστ και ανάλυση των ποσοτικών χαρακτηριστικών τους.
- 2.p** 18/09/2012 – σήμερα: Παροχή υπηρεσιών τεχνικού ασφαλείας ως εξωτερικός συνεργάτης της ΕΞΥΠΠΗ Hellecon Services.

### **3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ**

- «Evaluation study of zeolites and vermiculite for the treatment of liquid wastes & potable water – phase 3: study of the removal of metallic ions in continuous-flow fixed beds a) Effect of materials pretreatment and b) Effect of flow rate» (107 pages, Greece, 2008).
- «Evaluation study of zeolites and vermiculite for the treatment of liquid wastes & potable water – phase 2: Laboratory study of the effect of a) grain size and b) Na-pretreatment of zeolite on the removal of heavy metals ions from synthetic aqueous solutions and on the improvement of potable water (Fe and Mn removal)» (26 pages, Greece, 2008).
- M.K. Doula, F. Tinivella, L.L. Moreno Ortego, V.A. Kavvadias, A. Sarris, S. Theocharopoulos, M.A. Sanchez-Monedero, K. Elaiopoulos, «Good practices for the agronomic use of olive mill wastes» (61 pages, 2012).

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΕ ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ:

- 4.a Διδασκαλία αγγλικών & αγγλικής ορολογίας διαφόρων ειδικοτήτων (τεχνικοί εσωτερικών ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, ειδικοί γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών, τεχνικοί Η/Υ και ηλεκτρονικών μηχανών γραφείου, τεχνικοί εργαλειομηχανών αριθμητικού ελέγχου C.N.C., τεχνικοί ραδιοτηλεοπτικών και ηλεκτροακουστικών διατάξεων) στο Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω (σχολικά έτη 2006 – 2007 & 2007 – 2008).
- 4.b Διδασκαλία του μαθήματος «Τεχνολογία Υλικών» στο Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω (σχολικό έτος 2008 – 2009, χειμερινό εξάμηνο) για την ειδικότητα «Τεχνικός φανοποιίας και βαφής αυτοκινήτων οχημάτων».
- 4.c Διδασκαλία του μαθήματος «Καύσιμα – λιπαντικά – υγρά αυτοκινήτου» στο Ι.Ε.Κ. Αιγάλεω (σχολικό έτος 2008 – 2009, εαρινό εξάμηνο) για την ειδικότητα «Τεχνικός αυτοκινήτων οχημάτων».

#### 5. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΕ ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ:

- Στο Τ.Ε.Ι. Πειραιά, Γενικό τμήμα Φυσικής, Χημείας & Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Τεχνολογικών Εφαρμογών, ως εργαστηριακός συνεργάτης στο μάθημα «χημική τεχνολογία» (1/10/04 – 17/6/2005).
- Στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π. ως βοηθός εργαστηρίων στα μαθήματα του Τομέα ΙΙ:
  - ο «Μηχανική Χημικών Διεργασιών Ι & ΙΙ» (πρώην «Χημική Μηχανική Ι & ΙΙ») κατά τις περιόδους (1/9/2000 – 30/6/2001, 1/9/2001 – 31/8/2002, 1/9/2003 – 30/6/2004, 1/9/2004 – 30/6/2005, 1/9/2005 – 30/6/2006, 1/9/2006 – 30/6/2007, 1/9/2007 – 30/6/2008 και 1/9/2008 ως 31/12/2011).
  - ο «Τεχνικές Σχεδιάσεις – Χρήση Η/Υ (διαγράμματα ροής CAD/CAM)» (1/9/2009 – 30/6/2011).
  - ο «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» (1/9/2009 – 30/6/2011).
  - ο «Περιβαλλοντική Μηχανική» (1/9/2006 – 30/6/2007).
  - ο «Μηχανική Συστημάτων Εφοδιαστικής Διαχείρισης» (1/1/2011 – 31/12/2011).
  - ο «Προχωρημένες Μέθοδοι Τεχνικοοικονομικού Σχεδιασμού Χημικών Βιομηχανιών» (1/1/2011 – 31/12/2011).
  - ο «Στοιχεία Μηχανολογικού Εξοπλισμού» (1/1/2011 – 31/12/2011).
- Στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π. ως βοηθός εργαστηρίων στα μαθήματα του Τομέα Ι:
  - ο «Φυσικές Μέθοδοι Ανάλυσης» (1/9/1998 – 30/6/1999 και 1/9/1999 – 30/6/2000)
  - ο «Αναλυτική Χημεία» (1/9/1998 – 30/6/1999)

- «Προχωρημένη Ανόργανη Χημεία» (1/9/1999 – 30/6/2000).
- Στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π. ως βοηθός εργαστηρίων στα μαθήματα του Τομέα IV: «Περιβαλλοντική Μηχανική» (1/9/2008 – 30/6/2011).
- Στο Τ.Ε.Ι. Αθήνας, Τμήμα Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών της Σχολής Γραφικών Τεχνών & Καλλιτεχνικών Σπουδών ως εργαστηριακός συνεργάτης στα μαθήματα:
  - «Υλικά – Επιφάνειες Εκτύπωσης» (22/10/2004 – 30/6/2005)
  - «Υλικά – Μελάνια» (22/10/2004 – 30/6/2005).

## 6. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ:

- K. Elaiopoulos, Th. Perraki, E. Grigoropoulou, “Mineralogical study and porosimetry measurements of zeolites from Scaloma area, Thrace, Greece”, *Microporous and Mesoporous Materials* 112 (2008), 441 – 449.
- K. Elaiopoulos, Th. Perraki, E. Grigoropoulou, “Monitoring the effect of hydrothermal treatments on the structure of a natural zeolite through a combined XRD, FTIR, XRF, SEM and N<sub>2</sub>-porosimetry analysis”, *Microporous and Mesoporous Materials* 134 (2010), 29 – 43.
- M. Doula, K. Elaiopoulos, V. Kavvadias, V. Mavraganis, “Use of clinoptilolite to improve and protect soil quality from the disposal of olive oil mills wastes”, *Journal of Hazardous Materials* 207-208 (2012) 103 – 110.
- M. Doula, K. Elaiopoulos, V. Kavvadias, “Clinoptilolite as an amendment material for soils degraded by disposal of Olive Oil Mills Wastes (OOMW)”, submitted to *Soil And Sediments*.
- V. Kavvadias, M. Doula, S. Theocharopoulos, K. Elaiopoulos, “Disposal of olive oil mill waste water on agricultural soil: Impact on content of polyphenols and heavy metals in soils”, submitted to *European Journal of Soil Science*.
- V. Inglezakis, K. Elaiopoulos, V. Aggelatou, A. Zorpas, “Treatment of underground water in open flow and closed-loop fixed bed systems by utilizing the natural minerals clinoptilolite and vermiculite”, *Desalination and Water Treatment* 39 (2012), 215 – 227.
- V. Inglezakis, S. Dvorsak, J. Varga, C. Venetis, A. Zorpas, K. Elaiopoulos, N. Ardeleanu, L. Plieva, K. Moustakas, M. Loizidou, C. Cobzaru, «Municipal solid waste experimental studies in Romania and Bulgaria», *International Journal of Chemical and Environmental Engineering Systems* 3 (2012), 64 – 73.

## 7. ΆΛΛΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

- Από 23/6/1998 έως 31/5/2000 (διεκόπη) εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π. με τίτλο «Ανάπτυξη σε πιλοτική κλίμακα πρωτότυπης μεθόδου επεξεργασίας αποβλήτων από μεταλλουργικές δραστηριότητες και τεχνικοοικονομική αξιολόγησή της».
- Από 1/11/2000 έως σήμερα (με διακοπή 16 μηνών λόγω στρατιωτικών υποχρεώσεων) υποψήφιος διδάκτορας του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Ε.Μ.Π. με θέμα «Ρόφηση πτητικών οργανικών ενώσεων σε κλινοπτιλόλιθο».
- Από 5/10/08 έως 4/10/10: Εκπόνηση Προγράμματος Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας του Ε.Μ.Π. (ΠΕΒΕ 2008) με τίτλο «Διερεύνηση του μηχανισμού ρόφησης πτητικών οργανικών ενώσεων σε στερεά υλικά με ανομοιομορφο πορώδες – Μοντελοποίηση δεδομένων ισορροπίας».

## 8. ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- K. Elaiopoulos, H.P. Grigoropoulou: “Adsorption of toluene on natural and modified clinoptilolite”. 6<sup>th</sup> International Conference on the Occurrence, Properties and Utilization of Natural Zeolites, Thessaloniki, Greece, June 3 – 7, 2002.
- K. Ελαιόπουλος, Ε. Γρηγοροπούλου, Θ. Περράκη: «Χαρακτηρισμός ελληνικού φυσικού ζεολίθου, αποαλουμινοποίησή του και μελέτη της προσρόφησης τολουολίου». 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Θεσσαλονίκη, 26 – 28 Μαΐου 2005. Εκδόσεις Τζιόλα, σελ. 377 – 380.
- K. Elaiopoulos, Th. Perraki, E. Grigoropoulou: “Determination and characterization of a greek natural zeolite, dealumination and toluene adsorption”. British Zeolite Association, XXIX Annual meeting, Ambleside, England, 30 July – 4 August 2006.
- K. Ελαιόπουλος, Κ. Σαλμάς, Ε. Γρηγοροπούλου: «Πρόρρηση ισοθέμων ισορροπίας της ρόφησης ατμών πτητικών οργανικών ουσιών μέσω του μοντέλου CPSM». 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Πάτρα, 3 – 5 Ιουνίου 2009.
- K. Ελαιόπουλος, Ε. Γρηγοροπούλου: «Ιχνηθέτηση σε σταθερές κλίμες εργαστηριακής κλίμακας με χρήση μετρητικού οργάνου μεγάλης χρονοκαθυστέρησης». 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, Πάτρα, 3 – 5 Ιουνίου 2009.
- K. Ελαιόπουλος, Β. Ιγγλεζάκης, Α. Αγγελάτου, Α. Ζορπάς: «Απομάκρυνση σιδήρου και μαγγανίου από πόσιμο νερό με χρήση φυσικού ζεολίθου και διογκωμένου βερμικουλίτη σε κλίμες κλειστού βρόγχου». Εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού και υγρών αποβλήτων μικρής κλίμακας III, Σκιάθος, 14 – 16 Μαΐου 2010.
- K. Elaiopoulos, E. Grigoropoulou, K. Salmas: «Prediction of adsorption isotherms of volatile organic compounds vapors on mesoporous materials through the CPSMModel». 19<sup>th</sup> International Congress of Chemical and Process Engineering, Prague, Czech Republic, 28 Aug – 1 September 2010.
- M. Doula, K. Elaiopoulos, V. Kavvadias, V. Mavraganis : «Use of clinoptilolite to improve and protect soil quality from the disposal of olive oil mills wastes». Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Hazardous and Industrial Waste Management, Chania, Crete, Greece, 5 – 8 October 2010, pp 481-483.
- Φ. Χατζήνα, Α. Χαρίστος, Κ. Κασιώτης, Κ. Ελαιόπουλος, Κ. Μαχαίρα, Ν. Εμμανουήλ: «Οι μέλισσες ως βιο-δείκτης των φυτο-προστατευτικών και ατμοσφαιρικών ρύπων». 14<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Εντομολογικό Συνέδριο, Ναύπλιο, 11-14 Οκτωβρίου 2011. Εντομολογική Εταιρεία Ελλάδος, Πρακτικά σελ. 189-192.
- M. Doula, V. Kavvadias, S. Theocharopoulos, K. Elaiopoulos: «Use of clinoptilolite for soil improvement at olive oil mills waste disposal areas», International Conference on Sustainable Solid Waste Management, Athens, Greece, 28-29 June 2012.
- M. Doula, V. Kavvadias, S. Theocharopoulos, K. Elaiopoulos: «Pilot application of clinoptilolite in an olive oil mill waste disposal area – Soil improvement», 4th International Congress of European Confederation of Soil Science Societies «Eurosoil 2012», Bari, Italy, 2-6 July 2012.

## 9. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΗΜΕΡΙΔΕΣ

- «Χρήση ζεολίθων στην αποκατάσταση ποιοτικών παραμέτρων του εδάφους – εφαρμογή στο έργο PROSODOL». Τίτλος ημερίδας: «Παραγωγή Ελαιολάδου και Διαχείριση Αποβλήτων Ελαιοτριβείων στις Μεσογειακές Χώρες – Παρουσίαση του έργου LIFE-PROSODOL», Αθήνα, 4 Δεκεμβρίου 2009.

## 10. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

- Γαλλικά: άριστα (Diplome d' etudes superieures, 1990)
- Αγγλικά: άριστα (Certificate of proficiency in English, 1990)
- Ισπανικά: μέτρια (Diploma Inicial de lingua extranquera, Inst. Cervantes, 2006)

## 11. ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

- «Σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις και μέθοδοι προώθησης προϊόντων. Φυσικό αέριο – υγραέριο – συσκευές εν λειτουργία», Ιούλιος 1997, CALDA A.E.

## 12. ΓΝΩΣΕΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

- Λειτουργικά συστήματα: MS-Dos & Windows
- Υπηρεσίες διαδικτύου
- Ms-Office εφαρμογές: Excel, Word, Powerpoint, Access
- Προγραμματισμός: Basic, Fortran, GW Basic, Visual Basic

## 13. ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Κριτής στο περιοδικό Microporous and Mesoporous Materials.

## 14. ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ

- K. Elaiopoulos: «Uses of natural zeolites in operations involving organic gases and vapors» in: V.J.Inglezakis & A.A.Zorpas (Eds), “Natural Zeolites”, Bentham Science Publishers (under preparation, contracted in July 2009).
- M. Doula, V. Kavvadias, K. Elaiopoulos: «Zeolites in soil remediation processes» in: V.J.Inglezakis & A.A.Zorpas (Eds), “Natural Zeolites”, Bentham Science Publishers (under preparation, contracted in July 2009).

## ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Από τη μέχρι σήμερα επαγγελματική και ερευνητική δραστηριότητα έχει αποκτηθεί εμπειρία στα εξής αντικείμενα:

- Έρευνα αγοράς
- Υπολογισμοί καμπυλών φορτίου και πρόβλεψης διαθεσιμότητας
- Τεχνολογία φυσικού αερίου
- Σχεδιασμός και διαστασιολόγηση μονάδων πιλοτικής κλίμακας (scale up)
- Αυλωτοί καταλυτικοί αντιδραστήρες συνεχούς ροής
- Ρεολογική συμπεριφορά αερίων – υγρών σε κλίνες με πληρωτικά υλικά
- Μοντελοποίηση – προσομοίωση διεργασιών (προγραμματισμός σε Fortran, Vbasic & Excel)
- Διεργασίες εκχύλισης, ιοντοεναλλαγής σε κλίνες, χημικών αντιδράσεων διαλείποντος έργου
- Ρόφηση αερίων & ατμών σε πορώδη υλικά – τεχνικές, προδιαγραφές, Pore engineering, μοντελοποίηση δεδομένων ισοροπίας
- Μετρήσεις ποροσιμετρίας
- Χαρακτηρισμός ορυκτών (κυρίως ζεολίθων) με TG/DTG & DTA, SEM, XRD, XRF, FTIR, MAS NMR, TPD
- Αποαλουμινοποίηση – τροποποίηση φυσικών ζεολίθων
- Χρήση φυσικών ορυκτών, κυρίως ζεολίθων, σε περιβαλλοντικές εφαρμογές & τεχνολογίες

- Χημικές αναλύσεις υδάτων, εδαφών, ορυκτών & υγρών αποβλήτων με ICP-AES, ICP-MS, AAS (φλόγας ή με φούρνο γραφίτη), GC-FID, GC-MS, IC & UV-VIS (μέταλλα, βαρέα μέταλλα, ιχνοστοιχεία, αλκάλια & αλκαλικές γαίες, ανιόντα, πολυφαινόλες, διάφορες οργανικές ενώσεις)
- Χημικές αναλύσεις αερίων με GC-FID, GC-MS & UV-VIS
- Συμμετοχή σε εκτέλεση και διαχείριση κοινοτικών έργων
- Ποσοτικοί προσδιορισμοί ιχνοστοιχείων (σε εδάφη, τρόφιμα, ορυκτά, υγρά απόβλητα & ύδατα) με διαπιστευμένες μεθόδους
- Εφαρμογές ISO
- Μετρήσεις BOD, COD, pH, TS, TSS, DO σε υδατικά διαλύματα και υγρά απόβλητα
- Μέθοδοι βελτίωσης – αποκατάστασης εδαφών
- Κομποστοποίηση γεωργικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων

10/05/2012

Κυριάκος Ελαιόπουλος