



**ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:**

«Ανάπτυξη συνδυασμένης αναλυτικής μεθόδου για την  
ειδοταυτοποίηση ενώσεων σεληνίου σε περιβαλλοντικά δείγματα»

**ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Όνομα Επιστημονικού Υπευθύνου	Μαρία Όξενκιουν-Πετροπούλου, Καθηγήτρια Ε.Μ.Π.
Όνομα και ιδιότητα συμμετεχόντων Κυρίων Ερευνητών & Νέων Ερευνητών	1. Μαρία Όξενκιουν-Πετροπούλου, Καθηγήτρια Ε.Μ.Π. 2. Κλάους Όξενκιουν, Ερευνητής Β' Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «Δημόκριτος». 3. Φώτιος Τσόπελας, Υ.Δ. Ε.Μ.Π. 4. Λαμπρινή-Αρετή Τσακανίκα, Υ.Δ. Ε.Μ.Π.
Όνομα Υ.Δ. και Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής (Αν προβλεπόταν κάτι σχετικό)	



**Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά  
και / ή Πρακτικά Συνεδρίων  
(τίτλος, περιοδικό, κλπ.)**

1. M. Ochsenkühn-Petropoulou, F. Tsopelas, "Separation of oranoselenium compounds and their electrochemical detection", *Anal. Bioanal. Chem.* 379 (2004) 770-776.
2. F. Tsopelas, M. Ochsenkühn-Petropoulou, I. Mergias, L. Tsakanika, "Comparison of ultra-violet and inductively coupled plasma- atomic emission spectrometry for the quantification of selenium species after their separation by reversed-phase liquid chromatography", *Anal. Chim. Acta* (accepted).
3. M. Ochsenkühn-Petropoulou, F. Tsopelas, "Separation of oranoselenium compounds and their electrochemical detection", 3<sup>rd</sup> International Conference on Instrumental Methods of Analysis-Modern Trends and Applications, IMA'03, 23-27 September 2003, Thessaloniki.
4. K. M. Ochsenkühn, M. Ochsenkühn-Petropoulou, "Anodic stripping voltammetry a tool for the analysis of Se and some heavy metals in airborne particulate matter", The 2<sup>nd</sup> Asian International Conference on Ecotoxicology and Environmental Safety", 26-29 September 2004, Songkla, Thailand.
5. M. Όξενκιουν-Πετροπούλου, Φ. Τσόπελας, I. Μεργιάς, Λ. Τσακανίκα, «Ειδοταυτοποίηση σεληνίου με συνδυασμένες αναλυτικές τεχνικές», 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Χημικής Μηχανικής, 26-28 Μαΐου 2005, Θεσσαλονίκη (έγινε δεκτή για παρουσίαση).



<p><b>Συμμετοχή σε Συνέδρια που χρηματοδοτήθηκαν από το Πρόγραμμα «Θαλής»</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. M. Ochsenkühn-Petropoulou, F. Tsopeles, "Separation of oranoselenium compounds and their electrochemical detection", 3<sup>rd</sup> International Conference on Instrumental Methods of Analysis-Modern Trends and Applications, IMA'03, 23-27 September 2003, Thessaloniki.</li><li>2. K. M. Ochsenkühn, M. Ochsenkühn-Petropoulou, "Anodic stripping voltammetry a tool for the analysis of Se and some heavy metals in airborne particulate matter", The 2<sup>nd</sup> Asian International Conference on Ecotoxicology and Environmental Safety", 26-29 September 2004, Songkla, Thailand.</li></ol>
<p><b>Αξιοποίηση Αποτελεσμάτων - Προοπτικές Συνέχισης της έρευνας του Ε/Υ και / ή της Ερευνητικής Ομάδας στη σχετική περιοχή.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Διερευνήθηκε η ηλεκτροχημική συμπεριφορά 8 ενώσεων σεληνίου και αναπτύχθηκαν βολταμμετρικές τεχνικές για τον προσδιορισμό 6 ειδών σεληνίου.</li><li>2. Αναπτύχθηκαν χρωματογραφικοί διαχωρισμοί για τα 8 είδη σεληνίου.</li><li>3. Οι αναπτυχθείσες τεχνικές εφαρμόστηκαν για 5 περιβαλλοντικά δείγματα.</li><li>4. Εκπαιδεύτηκαν 2 νέοι ερευνητές (Υποψήφιοι Διδάκτορες) σε αναλυτικές τεχνικές αιχμής (HPLC, ICP-AES, βολταμμετρικές τεχνικές) και εκπονήθηκε μια διπλωματική εργασία.</li><li>5. Προέκυψαν 2 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά, 2 ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια και 1 ανακοίνωση σε ελληνικό συνέδριο.</li></ol> <p>Το ερευνητικό έργο που παρήχθη αναμένεται να έχει απήχηση στην επιστημονική περιοχή της Αναλυτικής Χημείας, κυρίως μέσω των δημοσιεύσεων στα 2 διεθνή περιοδικά. Υπάρχουν σημαντικές προοπτικές συνέχισης της έρευνας με περαιτέρω ανάπτυξη αναλυτικών τεχνικών και εφαρμογών τους για την ειδοταυτοποίηση σεληνίου σε συμπληρώματα διατροφής, κλινικά δείγματα, κ.λ.π.</p>

Πληροφορίες-Επικοινωνία: Σιάτρα Φανή, τηλ:772-3400,

e-mail: [fansia@central.ntua.gr](mailto:fansia@central.ntua.gr)



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
**ΣΥΓΚΛΗΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΒΑΣΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Σ.Ε.Β.Ε.)**