

# NEWSLETTER

December  
22

Υβριδικό μοντέλο επεξεργασίας  
στραγγισμάτων ΧΥΤΑ συνδυάζοντας  
τη χρήση Προχωρημένων  
Οξειδωτικών Διεργασιών  
Αντιρρύπανσης (ΠΟΔΑ) και την  
τεχνολογία των μεμβρανών



**UV-LEACH**

«ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»



«ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»  
Β' ΚΥΚΛΟΣ



**UV-LEACH**



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Πρόγραμμα Ανάπτυξης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΚΕΔΕΚ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ Α.Ε.



Διαδύμα  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΦΑΛΟΥΣ  
ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Α.Ε.

ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



**18<sup>th</sup> Annual Workshop On  
Emerging High-Resolution  
Mass Spectrometry (HRMS)  
And LC-MS/MS Applications  
In Environmental Analysis  
And Food Safety (Barcelona  
10-11, October)**



**ORAL PRESENTATIONS**



**UV-LEACH**

**CONFERENCES**

**“LC–HRMS SUSPECT SCREENING WORKFLOW TO  
ELUCIDATE TRANSFORMATION PRODUCTS OF  
LINCOMYCIN AFTER PHOTOCATALYTIC  
ABATEMENT USING MOF-BASED  
PHOTOCATALYSTS ”**

D. Lambropoulou<sup>1,2</sup>, E. Evgenidou<sup>1,2</sup>, C. Nannou<sup>1,2</sup>, A.  
Kontogiannis<sup>1</sup>, D. Bikiaris<sup>3</sup>

**“COMPACT SUSPECT SCREENING WORKFLOW  
FOR THE ELUCIDATION OF TPS OF THE DIURETIC  
DRUG FUROSEMIDE”**

L-A. Koronaïou<sup>1,2</sup>, C. Nannou<sup>1,2</sup>, M. García Valverde<sup>4</sup>,  
E. Evgenidou<sup>1,2</sup>, D. Lambropoulou<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Environmental Pollution Control Laboratory,  
Department of Chemistry AUTH,  
Thessaloniki, 54124

<sup>2</sup>Center for Interdisciplinary Research and  
Innovation (CIRI-AUTH), Themi, 57001

<sup>3</sup> Polymer Chemistry and Technology  
Laboratory, Department of Chemistry, AUTH,  
Thessaloniki

<sup>4</sup> Department of Chemistry and Physics,  
Agrifood Campus of International Excellence  
(ceiA3), University of Almería, Ctra.  
Sacramento s/n, La Cañada de San Urbano,  
Almería, 04120, Spain



«ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»  
Β' ΚΥΚΛΟΣ



UV-LEACH



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΡΑΝΕΚ 2014-2020  
ΕΣΠΕΡΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΚΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

ΕΣΠΑ  
2014-2020

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΚΕΔΕΚ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΚΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ



Διαδύνα  
ΑΝΑΡΧΗΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

**5th Iberoamerican  
Conference on Advanced  
Oxidation Technologies  
(Cusco-Peru 7-11, November)**



**CONFERENCES**

**“LC–HRMS SUSPECT SCREENING WORKFLOW TO  
ELUCIDATE TRANSFORMATION  
PRODUCTS OF LINCOMYCIN AFTER  
PHOTOCATALYTIC ABATEMENT USING  
MOF-BASED PHOTOCATALYSTS”**

D. Lambropoulou<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Environmental Pollution Control Laboratory,  
Department of Chemistry AUTH,  
Thessaloniki, 54124

<sup>2</sup>Center for Interdisciplinary Research and  
Innovation (CIRI-AUTH), Themi, 57001

<sup>3</sup> Polymer Chemistry and Technology  
Laboratory, Department of Chemistry, AUTH,  
Thessaloniki

**ORAL PRESENTATION**



**UV-LEACH**



«ΕΡΕΥΝΑ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»  
Β' ΚΥΚΛΟΣ



UV-LEACH



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΠΑΝΕΚ 2014–2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ  
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

ΕΣΠΑ  
2014–2020

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΚΕΔΕΚ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ



Διαδύμα  
ΔΙΑΧΡΗΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



# Υβριδικό Μοντέλο Επεξεργασίας στραγγισμάτων ΧΥΤΑ

## 5th Iberoamerican Conference on Advanced Oxidation Technologies (CUSCO-Peru 7-11, November)

## CONFERENCES

“PHOTOCATALYTIC PERFORMANCE OF BUOYANT TiO<sub>2</sub>-IMMOBILIZED POLY(ETHYLENE TEREPHTHALATE) BEADS FOR PHARMACEUTICALS REMOVAL”

“PHOTO-ASSISTED REMOVAL OF PHARMACEUTICALS USING MAGNETIC-NANOCOMPOSITE-TiO<sub>2</sub> IMMOBILIZED POLY(ETHYLENE TEREPHTHALATE) BEADS”

“APPLICATION OF DIFFERENT SULFATE RADICAL BASED ADVANCED OXIDATION PROCESSES FOR THE DEGRADATION OF THE ANTIEPILEPTIC DRUG PREGABALIN”

D. Lambropoulou, N.M. Ainali, N. Malesic, E. Evgenidou, D. Bikiaris

R. Bikiaris, N.M. Ainali, A.Rapti, E. Evgenidou, D. Lambropoulou

A.Rapti, E. Evgenidou, C. Nannou, D. Bikiaris, D. Lambropoulou

# UV-LEACH POSTER PRESENTATIONS



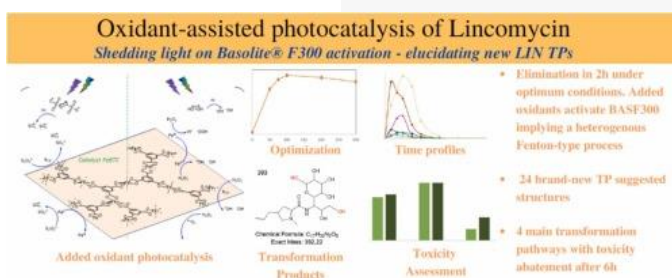
«ΕΡΕΥΝΑ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»  
B' ΚΥΚΛΟΣ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



## PUBLICATIONS



**“MOF-based photocatalytic degradation of the antibiotic lincomycin enhanced by hydrogen peroxide and persulfate: Kinetics, elucidation of transformation products and toxicity assessment”**

A. Kontogiannis<sup>1</sup>, E. Evgenidou<sup>1,2</sup>, C. Nannou<sup>1,2</sup>, D. Bikiaris<sup>3</sup>, D. Lambropoulou<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Environmental Pollution Control Laboratory,  
Department of Chemistry AUTH,  
Thessaloniki, 54124

<sup>2</sup>Center for Interdisciplinary Research and  
Innovation (CIRI-AUTH), Themi, 57001

<sup>3</sup> Polymer Chemistry and Technology  
Laboratory, Department of Chemistry, AUTH,  
Thessaloniki



# UV-LEACH



«ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ»  
Β' ΚΥΚΛΟΣ



UV-LEACH



Ευρωπαϊκό Έργο  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Ανάπτυξη και Εργασίες



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΚΕΔΕΚ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΟΣΗΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ



Διαδύμα  
ΑΝΕΚΣΤΡΕΦΤΕΡΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ  
ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ