

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Δρ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΕΡΜΕΝΤΖΗΣ, Ομότιμος Καθηγητής
Τμήμα Χημείας
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

<i>ΟΝΟΜΑ:</i>	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΕΡΜΕΝΤΖΗΣ
<i>ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ:</i>	ΙΩΑΝΝΗΣ
<i>ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:</i>	16 – 01 - 1955
<i>ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:</i>	Ξηροπόταμος Δράμας
<i>ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ (ΔΠΘ):</i> <i>(ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ):</i>	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ) Τμήμα Χημείας Άγιος Λουκάς, 65404 Καβάλα Ειρήνης Αθηναίας 24, Βύρωνας, 65404 Καβάλα
<i>ΤΗΛ.:</i>	(ΕΡΓΑΣΙΑΣ) : 0030 – 2510 – 462172 και 462168 (ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ) : 0030 – 2510 – 245133
<i>Fax:</i>	0030 – 2510 – 462168
<i>(Email):</i>	koderm@chem.duth.gr
<i>Skype:</i>	Konstantinos Dermentzis
Αναφορές Ερευνητών <i>Google Scholar:</i> (1200+, <i>h-index</i> 17) <i>Scopus:</i> (670+, <i>h-index</i> 14)	http://scholar.google.gr/citations?user=sciXJtoAAAAJ&hl=el .

Καβάλα, Μάιος 2024

ΣΠΟΥΔΕΣ

Ιούνιος 1981 - Μάιος 1984	Διδακτορικό δίπλωμα στην Ανόργανη Χημεία. Τίτλος διατριβής: “Reaktionen von Boranen mit Schwefel Verbindungen – Darstellung höherer zyklischer Thioboran- bzw. Thioborat- Systemen” (1984). Επιβλέπων: Καθηγητής Herbert Binder Ινστιτούτο Γενικής και Ανόργανης Χημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Στουτγάρδης, Γερμανία.
1981	Πτυχίο Χημείας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Στουτγάρδης, Γερμανία.

ΓΛΩΣΣΕΣ

- **Γερμανικά** (πτυχιακές και μεταπτυχιακές σπουδές στην Γερμανία)
- **Αγγλικά** (κάτοχος πτυχίου *Certificate of Proficiency in English* του Πανεπιστημίου Cambridge)

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

1. Πανεπιστήμιο Στουτγάρδης, Γερμανία:

Εργασία ως επιστημονικός συνεργάτης με αμοιβή (geprüfter wissenschaftlicher Assistent) στο Εργαστήριο Ανόργανης- Αναλυτικής Χημείας, χρονικής διάρκειας 1/1/81-15/5/84.

2. Βιοτεχνία επιμεταλλώσεων πλαστικών εξαρτημάτων «ΑΛΕΒΙΖΑΚΗ ΕΛΕΝΗ», Θεσσαλονίκη:

Εργασία ως επιστημονικός συνεργάτης, όπου ασχολήθηκα με εξεύρεση νέων τρόπων κατάλυσης- ενεργοποίησης της πλαστικής επιφάνειας, βελτίωση της πρόσφυσης και της ποιότητας του αποτιθέμενου μεταλλικού επιστρώματος τόσο κατά την *χημική και ηλεκτρολυτική* επιμετάλλωση, όσο και κατά την *φυσική απόθεση ατμών* εξαχνωμένου μετάλλου (*Physical Vapour Deposition, PVD*). Χρονική διάρκεια 2/1/2001–31/12/2004.

3. Εταιρεία επεξεργασίας μετάλλων «PONIK Ε.Π.Ε.», Θεσσαλονίκη:

Εργασία ως επιστημονικός συνεργάτης, όπου ασχολήθηκα με την παραγωγή και επεξεργασία μη σιδηρούχων μετάλλων-κραμάτων αλουμινίου, ορειχάλκου, κασσιτέρου καθώς και την ανακύκλωση και ανάκτηση μετάλλων όπως αντιμονίου, μολύβδου, χρονικής διάρκειας 1/5/2004–31/12/2004.

4. Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης:

α) Ερευνητική συνεργασία με το Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Χημείας του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος σε θέματα αφαλάτωσης υφάλμυρου και θαλασσινού νερού και ελέγχου βαρέων μετάλλων σε νερά και εδάφη, χρονικής διάρκειας 10/10/2006 – 2017.

β) Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα του τμήματος «*Έλεγχος βαρέων μετάλλων και ΡΑΗ σε χερσαία και υδάτινα οικοσυστήματα*» χρονικής διάρκειας 1/11/2010 – 2017.

5. Τ.Ε.Ι. Καβάλας, 22/9/86 έως 4/12/07:

Επιστημονικός και εργαστηριακός συνεργάτης στα τμήματα “*Γενικό Τμήμα Θετικών Επιστημών*” και “*Τεχνολογίας Πετρελαίου*”.

Διδασκαλία των μαθημάτων:

- Ηλεκτροχημεία (θεωρία και εργαστήριο),
- Φυσικοχημεία (θεωρία και εργαστήριο),
- Ανόργανη Χημεία (θεωρία)
- Χημεία Οργανομεταλλικών Ενώσεων (θεωρία),

6. Τ.Ε.Ι. ΑΜΘ, 5/12/07 έως 30/8/2019:

Τακτικός καθηγητής εφαρμογών και επίκουρος καθηγητής στο Γενικό Τμήμα Θετικών Επιστημών και το Τμήμα Μηχανικών Τεχνολογίας Πετρελαίου & Φυσικού Αερίου και Μηχανολόγων Μηχανικών.

Διδασκαλία των μαθημάτων :

- Γενική Χημεία (θεωρία και εργαστήριο),
- Χημική Τεχνολογία (θεωρία και εργαστήριο),
- Φυσικοχημεία (θεωρία και εργαστήριο),
- Ηλεκτροχημεία (εργαστήριο),
- Αναλυτική Χημεία (εργαστήριο)

7. Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος, Τμήμα Χημείας, 1/9/2019 έως 31/8/2022:

Τακτικός Αναπληρωτής Καθηγητής και από 10/5/2022 έως 31/8/22 Καθηγητής.

Από 1/9/2022 έως σήμερα Ομότιμος Καθηγητής του Τμήματος Χημείας.

Διδασκαλία των μαθημάτων :

- Αρχές Χημικής Επιστήμης (θεωρία)
- Ανόργανη Χημεία I (θεωρία),

8. Περιφερειακό Επιμορφωτικό Κέντρο (Π.Ε.Κ.) Καβάλας:

Διδασκαλία του μαθήματος “Διδακτική Εργαστηριακών Ασκήσεων Χημείας” κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους 1993/94.

9. **Διδασκαλία σε Μεταπτυχιακό επίπεδο**

- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης:
Συμμετοχή στη διδασκαλία του μέρους μαθήματος: “Ηλεκτροχημικές Τεχνολογίες Αντιρρύπανσης-Αφαλάτωσης” στα πλαίσια του μεταπτυχιακού μαθήματος «Υδατική Χημεία» στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, κατά τη διάρκεια των χειμερινών εξαμήνων από 2010/11 έως 2016/17.
- Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος:
Διδασκαλία στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών “Master in Oil & Gas Engineering” του Τμήματος Χημείας από εαρ. εξάμ. 2018-19 έως σήμερα.

Τομείς Ερευνητικού Ενδιαφέροντος:

- Ηλεκτροχημικές μέθοδοι εξυγίανσης υδατικών βιομηχανικών αποβλήτων: (ηλεκτροαπιονισμός, ηλεκτροδιαπίδυση, ηλεκτρο-κροκίδωση, electro-Fenton, ηλεκτρο-ρόφηση, χωρητικός απιονισμός, ανοδική οξειδωση).
- Ανάπτυξη νέων ηλεκτροχημικών αντιρρυπαντικών μεθόδων ηλεκτροδιαπίδυσης, ηλεκτροαπιονισμού και αφαλάτωσης του νερού με χρήση:
α) *περιστρεφόμενων ηλεκτροδίων και*

β) πορωδών ενδιάμεσων ηλεκτροδίων ως ηλεκτροστατικά θωρακισμένων καταβόθρων ιόντων και ιοντικών ρευμάτων αντί των γνωστών ημιπερατών ιοντοεναλλακτικών μεμβρανών.

- Ηλεκτροχημική αφαλάτωση υφάλμυρου και θαλασσινού νερού.
- Ανάκτηση ευγενών μετάλλων, εξαντλημένων καταλυτών και άλλων πολύτιμων ουσιών από υδατικά βιομηχανικά απόβλητα .
- Ηλεκτροκινητική-ηλεκτρωσμοτική αναγέννηση ρυπασμένων εδαφών.
- Ηλεκτρωσμοτική αφύγρανση πορωδών υλικών.
- Ηλεκτροχημικές διεργασίες υποκινούμενες με φωτοβολταϊκή ηλιακή ενέργεια.
- Ηλεκτροχημική εκμετάλλευση βιομάζας και βιομηχανικών αποβλήτων για παραγωγή ενέργειας και υδρογόνου.

Καινοτομίες:

Επινόηση και ανάπτυξη νέων καινοτόμων αντιρρυπαντικών μεθόδων ηλεκτροδιάλυσης (ηλεκτροδιαπίδωσης) και ηλεκτροαπιονισμού χωρίς ιοντοεναλλακτικές μεμβράνες με χρήση αναγεννώμενων περιστρεφόμενων ηλεκτροδίων και ηλεκτροστατικά θωρακισμένων καταβόθρων ιόντων και ιοντικών ρευμάτων αντί των γνωστών έως σήμερα ημιπερατών ιοντοεναλλακτικών μεμβρανών.

Οι επιστημονικοί όροι:

“regenerative rotating film electrodes”

“electrostatic shielding electrodeionization”,

“membrane-less electrodialysis”,

“continuous capacitive deionization”,

*“ion and ionic current sink-source” **

έχουν εισαχθεί στη διεθνή επιστημονική ηλεκτροχημική ορολογία για πρώτη φορά με τις επιστημονικές μου δημοσιεύσεις [13, 33-39] και το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας [1].

Ερευνητικές Συνεργασίες :

Ανάπτυξη ερευνητικής συνεργασίας με τους φορείς:

- ✚ Εταιρεία επεξεργασίας νερού VANOR Wasseraufbereitungssysteme, Βιέννη, Αυστρία. Συνεργασία σε θέματα νέων καινοτόμων μεθόδων ηλεκτροχημικής αφαλάτωσης του νερού.
- ✚ Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Χημείας του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης, σε θέματα αφαλάτωσης υφάλμυρου και θαλασσινού νερού και ελέγχου βαρέων μετάλλων σε νερά και εδάφη. Συμμετοχή στο ερευνητικό πρόγραμμα του τμήματος: «Έλεγχος βαρέων μετάλλων και PAH σε χερσαία και υδάτινα οικοσυστήματα»
- ✚ Εργαστήριο Φυσικής Χημείας-Ηλεκτροχημείας του Τμήματος Χημείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης σε θέματα ηλεκτροχημικής διαχείρισης υγρών αποβλήτων επιμεταλλώσεων και ανάκτησης πολύτιμων μετάλλων.
- ✚ Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Κύπρου σε θέματα ηλεκτροχημικής διαχείρισης νερού και υγρών βιομηχανικών αποβλήτων.

Καβάλα, Μάϊος 2024

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Δημοσιεύσεις σε Επιστημονικά Περιοδικά:

(* corresponding author)

1. **K. Dermentzis***, K. Karakosta, N. Kokkinos, S. Mitkidou, M. Stylianiou, A. Agapiou, Photovoltaic driven electrochemical Remediation of Drilling Fluid Wastewater with simultaneous Hydrogen Production, *Waste Management & Research*, 41 (2023) 155-163 DOI: 10.1177/0734242X221105414.
2. M. Stylianiou, M. Etienne, A. Zisimos, I. Christoforou, **K. Dermentzis**, A. Agapiou, Removal of toxic metals and anions from acid mine drainage (AMD) by electrocoagulation: the case of North Mathiatis open cast mine, *Sustainable Chemistry & Pharmacy* 29 (2022) 100737.
3. N. C. Kokkinos, D. C. Nkagbu, D. I. Marmanis, **K. I. Dermentzis** and G. Maliaris, Evolution of Unconventional Hydrocarbons: Past, Present, Future and Environmental Foot Print, *Journal of Engineering Science and Technology Review* 15 (2022) 15-24.
4. **K. Dermentzis***, K. Karakosta, Ch. Chatzichristou, T. Spanos, Removal of chromium (VI) from galvanic effluents by chemical coagulation and electrocoagulation, *Journal of Engineering Science and Technology Review* 14 (2021) 54-58.
5. D. Marmanis, A. Thysiadou, V. Diamantis, A. Christoforidis, **K. Dermentzis**, Performance of electrocoagulation process for the treatment of high salinity landfill-leachate, *Journal of Engineering Science and Technology* 14 (2021) 105-109.
6. T. Spanos, N. Mittas, C. Chatzichristou, **K. Dermentzis**, V. Topi, D. S. Spanou, A. Ene, L. Teodorof, E. Zubcov, O. Bogdevich, Evaluation of potable groundwater quality using environmetrics. The case of Nestos and Strymon river regions, Northern Greece, *Journal of Engineering Science and Technology Review* 14 (2021) 114-118.
7. **K. Dermentzis***, K. Karakosta, R. Kosheleva, N. Kokkinos, Electrochemical remediation of phthalocyanine dye wastewater and simultaneous hydrogen production, *Journal of Engineering Science and Technology Review* 13 (2020) 22-25.
8. D. Stergiopoulos, **K. Dermentzis***, K. Karakosta, P. Giannakoudakis, Batch and continuously operated electrooxidation process for removal of phenol from aqueous solution, *Revista de Chimie* 71 (2020) 397-404.
9. M. Stylianiou, E. Montel, **K. Dermentzis**, A. Agapiou, Electrochemical treatment of cattle wastewater samples, *Biomass and Waste Valorization*, 11 (2020) 5185-5196.
10. D. Stergiopoulos, **K. Dermentzis***, T. Spanos, P. Giannakoudakis, A. Agapiou, M. Stylianiou, Combined electrocoagulation/electrowinning process for recovery of metallic copper from electroplating effluents, *Journal of Engineering Science and Technology Review* 12, (2019) 1-4.
11. D. Marmanis, A. Eftaxias, **K. Dermentzis**, K. Marmani, V. Diamantis, Post-treatment of an anaerobic digester effluent using an electro-oxidation process. *International Journal of Terraspace Science and Technology* 12 (2019) 38-40.
12. V. Diamantis, A. Eftaxias, D. Marmanis, **K. Dermentzis**, A. Aivasidis. Book chapter 7: Electrochemical process coupled to anaerobic digestion for sustainable treatment in the future, June (2019) DOI: <https://doi.org.10.2166/9781780409740-0123>.
13. **K. Dermentzis***, W. Wessner, Continuous capacitive deionization with regenerative rotating film electrodes, *Electrochemistry communications* 92 (2018) 5-8.
14. D. Marmanis, **K. Dermentzis***, A. Christoforidis, V. Diamantis, K. Ouzounis, A. Agapiou, M. Stylianiou, Electrochemical treatment of olive mill waste powered by photovoltaic solar energy, *J. Power Technologies* 98 (2018) 377-381.
15. **K. Dermentzis***, Removal of sulphide and COD from a crude oil wastewater model by aluminium and iron electrocoagulation, *Journal of Engineering Science and Technology Review* 9, (2016) 13-19.

16. **K. Dermentzis***, D. Stergiopoulos, D., Moumtzakis, P. Giannakoudakis, Copper removal from wastewater by photovoltaic electrocoagulation process, *Water Utility Journal*, 14 (2016) 55-62.
17. D. Marmanis, **K. Dermentzis***, Design and application of electrochemical processes for decolorization treatment of Nylanthrene Red dye bearing wastewater, *Journal of Engineering Science and Technology Review* 9 (2016) 111-115.
18. **K. Dermentzis***, Brackish water desalination by capacitive deionization using nanoporous carbon aerogel electrodes, *Journal of Engineering Science and Technology Review* 9, (2016) 138-139.
19. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, A. Moumtzakis, Photovoltaic electrocoagulation for remediation of chromium plating wastewaters, *Desalination and Water Treatment*, 56, (2015) 1413-1418 .
20. D. Marmanis, **K. Dermentzis***, A. Christoforidis, A. Moumtzakis, Electrochemical decolorization of actual textile dye effluents by electrocoagulation process directly powered by photovoltaic energy, *Desalination and Water Treatment*, 56, (2015) 2988-2993.
21. **K. Dermentzis***, Stergiopoulos D., Moumtzakis A., Electrochemical degradation of indigo carmine textile dye powered by solar photovoltaic energy, *Global Journal of Energy Technology Research Updates* 1, (2014) 90-95.
22. D. Stergiopoulos, **K. Dermentzis***, P. Giannakoudakis, S. Sotiropoulos, Electrochemical decolorization and removal of indigo carmine textile dye from wastewater, *Global NEST Journal* 16 (2014) 499-506.
23. D. Marmanis, **K. Dermentzis***, A.Christoforidis, K. Ouzounis, Electrochemical desalination of NaCl solutions using porous nano-structured carbon aerogel electrodes, *Global NEST Journal*, 16 (2014) 609-615.
24. **K. Dermentzis***, E. Valsamidou, C. Chatzichristou, S. Mitkidou, Decolorization treatment of copper phthalocyanine reactive dye wastewater by electrochemical methods, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 1 (2013) 33-37.
25. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, K. Ouzounis, Electrochemical reclamation of wastewater resulted from petroleum tanker truck cleaning, *Environmental Engineering and Management Journal*, 13, 1, (2013) 2395-2399.
26. D. Marmanis, **K. Dermentzis**, D. Stergiopoulos, A. Christoforidis, Cadmium removal by capacitive deionization using carbon aerogel electrodes, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 6, (2013) 165-166.
27. **K. Dermentzis***, A. Davidis, C. Chatzichristou, A. Dermentzi, "Ammonia removal from fertilizer plant effluent streams by an electrostatic shielding based coupled electro dialysis/electrodeionization process", *Global NEST Journal*, 14 (2012) 468-476.
28. **K. Dermentzis***, A. Christoforidis, E. Valsamidou, "Removal of nickel, copper, zinc and chromium from synthetic and industrial wastewater by electrocoagulation", *International Journal of Environmental Sciences*, (2011) 1, 5, 697-710.
29. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, E. Valsamidou, A. Christoforidis, K. Ouzounis, Electrochemical decolorization treatment of nickel phthalocyanine reactive dye wastewater, *Environmental Engineering and Management Journal*, 10 (2011) 1703-1709.
30. **K. Dermentzis***, E. Valsamidou, A. Lazaridou, "Nickel removal from wastewater by electrocoagulation with aluminum electrodes", *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 4 (2011) 188-192.
31. **K. Dermentzis***, A. Christoforidis, E. Valsamidou, A. Lazaridou, N. Kokkinos, "Removal of hexavalent chromium from industrial wastewater by electrocoagulation with iron electrodes", *Global NEST Journal*, 13 (2011) 412-418.
32. **K. Dermentzis***, E. Valsamidou, D. Marmanis, "Simultaneous removal of acidity and lead from acid lead battery wastewater by aluminum and iron electrocoagulation", *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 5, 2, (2011) 1-5.

33. **K. Dermentzis***, “Removal of nickel from electroplating rinse waters using electrostatic shielding electro dialysis/ electrodeionization”, *Journal of Hazardous Materials*, 173, (2010), 647-652.
34. **K. Dermentzis***, A. Davidis, A. Dermentzi, C. Chatzichristou, “An electrostatic shielding based coupled electro dialysis/electrodeionization process for removal of cobalt ions from aqueous solutions”, *Water Science & Technology*, (2010) 62, 8 1947-53.
35. **K. Dermentzis***, A. Christoforidis, D. Papadopoulou, A. Davidis “Ion and Ionic Current Sinks for Electrodeionization of Simulated Cadmium Plating Rinsewaters”, *Environmental Progress & Sustainable Energy* 30, 1 (2010) 37-43.
36. **K. Dermentzis***, D. Papadopoulou, A. Christoforidis, A. Dermentzi, “A new process for desalination and electrodeionization of water by means of electrostatic shielding zones-ionic current sinks”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2, (2009) 33-42.
37. **K. Dermentzis***, A. Davidis, D. Papadopoulou, A. Christoforidis, K. Ouzounis, “Copper removal from industrial waste waters by means of electrostatic shielding driven electrodeionization”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2, (2009) 131-136.
38. **K. Dermentzis***, “Continuous Electrodeionization through Electrostatic Shielding”, *Electrochimica Acta*, 53, 6, (2008) 2953-2962.
39. **K. Dermentzis***, K. Ouzounis “Continuous Capacitive Deionization-Electrodialysis Reversal through Electrostatic Shielding for Desalination and Deionization of Water”, *Electrochimica Acta*, 53, 24, (2008) 7123-7130.
40. Herbert Binder, Wolfgang Ehemann, **K. Dermentzis**, Einfache Synthese von 1,2,4,3,5-Trithiadiborolan aus B_2H_6 und Rohsulfan. Monohydroborierung von Alkinen mit $H_2B_2S_3$, *Zeitschrift für Naturforschung* 46b, (1991) 581-586.
41. Herbert Binder, Helge Loos, **K. Dermentzis**, Horst Borr-Mann, Arndt Simon, “[$(BH_2)_6S_4$]²⁻: neue Chalkogenoborwasserstoff-Anionen mit Adamantanstruktur”, *Chemische Berichte* 124, (1991) 427-432.
42. Herbert Binder, W. Diamantikos, **K. Dermentzis**, Hans-Dieter Hausen, “Eine neue Käfigverbindung mit dem Adamantangerüst $C_2B_4S_4$ ”, *Zeitschrift für Naturforschung* 37b, (1982) 1548-1552.
43. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, K. Ouzounis, Electrochemical removal of cadmium by electrosorption on nano-structured carbon aerogel electrodes, *Environmental Engineering and Management Journal*, (accepted).

Διεθνή και Ελληνικά Επιστημονικά Συνέδρια:

Διεθνή Συνέδρια:

1. **K. Dermentzis***, K. Karakosta, A. Zamani, D. Marmanis, Electrochemical treatment of phosphate wastewater and simultaneous production of phosphorus and hydrogen, 22nd Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, ICCCE 22, 7-9 Sept. 2022, Sinaia, Romania.
2. Ali Zamani, **K. Dermentzis***, Removal of Sulfide and COD from Petroleum Wastewater using Electrochemical Methods, Latin American International Conference on Natural and Applied Sciences-III, 4-6 October 2022, Villahermosa, Tabasco, Mexico.
3. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, V. Diamantis, Application of electrocoagulation for recovery of phosphorus and hydrogen from phosphate containing wastewater, 5th International European Conference on Interdisciplinary Scientific Research, 28-29 January 2022, Valencia, Spain.

4. D. Marmanis, V. Diamantis, **K. Dermentzis**, Evaluation of electrocoagulation process for municipal wastewater treatment, *5th International European Conference on Interdisciplinary Scientific Research*, 28-29 January 2022, Valencia, Spain.
5. **K. Dermentzis*** Photovoltaic electrooxidation for phenol removal and energy harvesting via hydrogen production, "*2nd Khazar International Conference on Scientific Research*, 10-12 April 2021, Baku, Azerbaijan.
6. **K. Dermentzis***, N. Kokkinos, D. Marmanis, Application of electrochemical methods for treatment of drilling fluid wastewater, Intern. Conference 4th Tokyo Summit, 29-31 July 2021, Japan.
7. N. Kokkinos, D. Marmanis, **K. Dermentzis**, The contribution of virtual reality in awareness and preparedness of chemical industry professionals, Intern. Conference 4th Tokyo Summit, 29-31 July 2021, Japan.
8. D. Marmanis, N. Kokkinos, **K. Dermentzis**, Landfil lecheate treatment by combined electrochemical process, Intern. Conference 4th Tokyo Summit, 29-31 July 2021, Japan.
9. **K. Dermentzis***, K. Karakosta, N. Kokkinos, S. Mitkidou, M. Stylianos, A. Agapiou, Photovoltaic driven electrochemical Remediation of Drilling Fluid Wastewater with simultaneous Hydrogen Production, *8th International Conference on Sustainable Solid Waste Management*, 23-26 June 2021, Thessaloniki, Greece.
10. M. Stylianos, E. Montel, A. Zissimos, I. Christoforou, **K. Dermentzis**, A. Agapiou, Electrocoagulation treatment of North Mathiatis (Cyprus) acid mine water (AMW), *8th International Conference on Sustainable Solid Waste Management*, 23-26 June 2021, Thessaloniki, Greece.
11. **K. Dermentzis***, D. Stergiopoulos, K. Karakosta, D. Marmanis, P. Giannakoudakis, Batch and continuously operated electrooxidation process for remediation of phenol bearing wastewater, *21st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, ICCCE 21*, 4-7 Sept. 2021, Constanta, Romania.
12. R. Kosheleva, K. Karakosta, **K. Dermentzis***, Hydrogen harvesting and phthalocyanine dye wastewater remediation by continuous electrocoagulation, *Young Chemist Summit 2020*, 21-23 Sept. 2020, Innsbruck, Austria.
13. **K. Dermentzis***, K. Karakosta, Ch. Chatzichristou, Th. Spanos, Removal of chromium (VI) from galvanic effluents by chemical coagulation and electrocoagulation, *MONITOX Int. Conf. Environmental Toxicants in Freshwater and Marine Ecosystems in the Black Sea Basin*, 8-11 sept. 2020, Kavala, Greece.
14. Ch. Chatzichristou, Th. Spanos, G. Zaimis, A. Ene, **K. Dermentzis**, V. Topi, C. Despina, Assessment of physical-chemical characteristics of surface water in Nestos river: a review, *MONITOX Int. Conf. Environmental Toxicants in Freshwater and Marine Ecosystems in the Black Sea Basin*, 8-11 sept. 2020, Kavala, Greece.
15. Th. Spanos, N. Mittas, Ch. Chatzichristou, S. mitkidou, **K. Dermentzis**, N. kokkinos, V. Topi, D.S. Spanou, A. Ene, O. Bogdevich, E Zubcov, L. Teodorof, Evaluation of ground water quality through environmetrics. The case of Nestos and Strymon river regions, Northern Greece, *MONITOX Int. Conf. Environmental Toxicants in Freshwater and Marine Ecosystems in the Black Sea Basin*, 8-11 sept. 2020, Kavala, Greece.
16. **K. Dermentzis***, N. Kokkinos, K. Karakosta, D. Marmanis and V. Diamantis, Remediation of phenol bearing wastewater by photovoltaic electrooxidation process, *18th Austrian Chemistry Days 2019*, 24-27 Sept. 2019, Linz, Austria.
17. K. Kokkinos, S. Mitkidou, **K. Dermentzis**, D. Marmanis, V. Diamantis, K. Karakosta, One-pot green upgrade of refinery gasoline, *18th Austrian Chemistry Days 2019*, 24-27 Sept. 2019, Linz, Austria.
18. D. Marmanis, **K. Dermentzis**, N. Kokkinos, A. Eftaxias, V. Diamantis, Coupling anaerobic digestion and electrooxidation for biogas and nutrients recovery from animal by-products, *18th Austrian Chemistry Days 2019*, 24-27 Sept. 2019, Linz, Austria.

19. M. Stylianou, E. Montel, **K. Dermentzis**, M. Papapetrou, A. Agapiou, Electrochemical treatment of cattle waste with the use of AL-Al electrodes, *HERAKLION 2019, 7th Int. Conference on Sustainable Solid Waste Management*, 26-29 June 2019, Heraklion, Crete, Greece.
20. D. Marmanis, **K. Dermentzis**, K. Karakosta, K. Marmani, V. Diamantis, Treatment of animal by-products by combined anaerobic digestion and electrooxidation, *International Conference on Sustainable Bio-waste Treatment*, 5-6 Dec. 2019, Limassol, Cyprus.
21. T. Spanos, A. Mitas, A. Ene, C. Chatzichristou, **K. Dermentzis**, O. Bogdevich, Evaluation of groundwater quality through environmetrics. The case of Kavala region. Monitox International Symposium "Deltas and Wetlands", 15-17 Sept. 2019, Tulcea, Romania.
22. D. Marmanis, **K. Dermentzis***, A. Christoforidis, V. Diamantis, K. Ouzounis, A. Agapiou, M. Stylianou, Electrochemical treatment of olive mill waste powered by photovoltaic solar energy, *6th Intern. Conference RESEE2018*, 1-2 Nov. 2018, Nicosia, Cyprus.
23. V. Diamantis, A. Aivasidis, D. Marmanis, **K. Dermentzis**, Coupling anaerobic digestion and electrooxidation for sustainable waste treatment: a review, *6th International Conference on Sustainable Solid Waste Management NAXOS2018*, 13-16 June 2018, Naxos Greece.
24. **K. Dermentzis***, Treatment of chromium electroplating effluents by chemical and electrochemical coagulation process, *6th International Conference ECOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL CHEMISTRY*, 2-3 March 2017, Chisinau, Moldova.
25. D. Marmanis, E. Valsamidou, K. Fraggidis, A. Moutzakis, **K. Dermentzis***, Treatment of olive mill wastewater by a combined electrocoagulation/ electrooxidation process, *9th Eastern European Young Water Professionals Conference*, 24-28 May 2017, Budapest, Hungary.
26. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, D. Stergiopoulos, Electrochemical recovery of metallic copper from galvanic effluents, *13th Intern. Conf. PHYSICAL CHEMISTRY 2016*, Proceedings, Vol. 1, pp. 367-370, 26-30 Sept. 2016, Belgrade, Serbia.
27. **K. Dermentzis***, Electrochemical mineralization of phenol from wastewater by the electro-Fenton process, *Slovenian Chemical Days 2016*, 28-30 Sept. 2016, Portoroz Slovenia.
28. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, N. Kokkinos, D. Stergiopoulos, Recovery of metallic nickel from waste sludge produced by electrocoagulation of nickel bearing electroplating effluents, *CYPRUS 2016, 4th Int. Conf. on Sustainable Solid Waste Management*, 23-25 June 2016 Limassol, Cyprus.
29. **K. Dermentzis***, Continuous capacitive deionization of brackish water with regenerable flowable electrodes, *The XXXIV Romanian Chemistry Conference*, 4-7 Oct 2016, Calimanesti, Romania.
30. **K. Dermentzis***, Electrosorptive remediation of chromium (VI) bearing wastewater, *7th Panhellenic Symposium (with international participation) on porous Materials*, 2-4 June 2016, Ioannina, Greece.
31. **K. Dermentzis***, Electrochemical remediation of tannery wastewater by photovoltaic electrocoagulation, *Protection and Restoration of the Environment, PRE13*, 3-8 July 2016, Mykonos, Greece.
32. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, D. Stergiopoulos, Electrochemical removal of sulphide and COD from petroleum wastewater, *19th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, ICCCE 19*, 2-5 Sept. 2015, Sibiu, Romania.
33. **K. Dermentzis***, D. Stergiopoulos, Removal of phenol from wastewater by electrooxidation at boron doped diamond anodes, *Slovenian Chemistry Days*, 24-25 Sept. 2015, Ljubljana, Slovenia.
34. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, N. Kokkinos, Removal of hexavalent chromium from wastewater using capacitive deionization, *7th East European Young Water Professionals Conference, IWA*, 17-19 Sept. 2015, Belgrade, Serbia.

35. **K. Dermentzis***, Dimitrios Stergiopoulos, Anastasios Moutzakis, Treatment of Industrial Copper Plating Wastewater using Photovoltaic Electrocoagulation, *2nd International Conference EWRA, WASTENET*, 19-21 June 2015, Kavala, Greece.
36. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, Remediation of heavy metal bearing wastewater by photovoltaic electrocoagulation, *2nd International Conference "Water Resources and Wetlands"*, ISSN: 2285-7923, pp.257-262, 11-13 Sept. 2014, Tulcea, Romania.
37. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, N. Kokkinos, E. Apostolidou, Removal of nickel phthalocyanine reactive dye from wastewater by photovoltaic electrocoagulation, *12th International Conference on Fundamental and Applied Physical Chemistry*, 22-26 Sept. 2014, Belgrade, Serbia.
38. N. Kokkinos, Ch. Papadopoulos, A. Lazaridou, N. Nikolaou, S. Mitkidou, **K. Dermentzis**, A. Chatzigakis, and A. Mitropoulos, Upgrade of a naphtha cut to a strong anti-knocking mixture: An integrated approach to applied heterogenised homogeneous catalysis in aqueous media, *BIT's 5th Annual Global Congress of Catalysis-2014*, 21-23 September, 2014, Qingdao, China.
39. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, K. Ouzounis, Electrochemical reclamation of petroleum tanker truck cleaning wastewater, *International Conference on Environmental Engineering and Management, ICEEM 07*, 18-21 Sept. 2013, Vienna, Austria.
40. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, K. Ouzounis, Quasi-continuous capacitive deionization for removal of cadmium from wastewater, *International Solid waste, Water and Wastewater Congress*, 22-24 May 2013, Istanbul, Turkey.
41. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, K. Ouzounis, Electrochemical treatment of wastewater from oil tanker ships washing plants, *17th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region, MESAEP 2013*, Sept. 29 to October 1, 2013, Istanbul, Turkey.
42. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, A. Moutzakis, Photovoltaic electrocoagulation for remediation of chromium plating wastewaters, *International Conference on Small and Decentralized Water and Wastewater Treatment Plants*, 25-27 Oct 2013, Volos, Greece.
43. **K. Dermentzis***, D. Stergiopoulos, A. Dermentzi, Electrochemical removal of hexavalent chromium by electrosorption onto nano-structured carbon aerogel electrodes, *International CEMEPE & SECOTOX Conference*, 24-28 June 2013, Mykonos, Greece.
44. **K. Dermentzis***, D. Stergiopoulos, D. Marmanis, A. Christoforidis, Brackish water desalination by capacitive deionization with carbon aerogel electrodes, *6th Panhellenic Conference (with International participation) on Porous Materials*, 9-10 Sept. 2013, Kavala, Greece.
45. D. Stergiopoulos, **K. Dermentzis**, P. Giannakoudakis, S. Sotiropoulos, Electrochemical decolorization and removal of indigo carmine textile dye from wastewater, *International Conference on Environmental Science & Technology CEST 2013*, 5-7 Sept. 2013 Athens, Greece.
46. D. Marmanis, **K. Dermentzis**, D. Stergiopoulos, A. Christoforidis, Cadmium removal by capacitive deionization using carbon aerogel electrodes, *6th Panhellenic Conference (with International participation) on Porous Materials*, 9-10 Sept. 2013, Kavala, Greece.
47. D. Marmanis, **K. Dermentzis**, A. Christoforidis, A. Moutzakis, Electrochemical decolorization of actual textile dye effluents by electrocoagulation process directly powered by photovoltaic energy, *International Conference on Small and Decentralized Water and Wastewater Treatment Plants*, 25-27 Oct 2013, Volos, Greece.
48. D. Marmanis, A. Christoforidis, **K. Dermentzis**, K. Ouzounis, Electrochemical mineralization of nickel phthalocyanine textile dye by the electro-Fenton process, *International CEMEPE & SECOTOX Conference*, 24-28 June 2013, Mykonos, Greece.

49. **K. Dermentzis***, D. Marmanis, A. Christoforidis, K. Ouzounis, Capacitive deionization of NaCl solutions using porous nano-structured carbon aerogel electrodes, *International Water Association (IWA) Conference, Wastewater Purification & Reuse WWPR 2012*, 28-30 March 2012, Heraklion, Crete, Greece.
50. H. Binder, **K. Dermentzis**, W. Diamantikos, K. Wolfer, W. Ehmman, H-D. Hausen, K. Peters: Boron-Sulfur cages with adamantane and noradamantane structures, 2-6 September 1985, Universite Paris-Sud, France.
51. H. Binder, **K. Dermentzis**, K. Wolfer, A. Ziegler, H-D. Hausen: Bor-Schwefel-Kohlenstoff-Systeme mit Adamantan Struktur, spiro-thio-Tetraboran(10) und dithio-bis (μ -Diboran). *Chemie – Dozenten Tagung*, 26-30 March 1984, Konstanz, Germany.
52. H. Binder, **K. Dermentzis**, W. Diamantikos, K. Wolfer, A. Ziegler, H-D. Hausen, New boron-sulfur compounds with cyclic adamantane or cyclophane structures, 1983, Swansea, England.
53. H. Binder, W. Diamantikos, **K. Dermentzis**, A. Koblischek, A. Ziegler, A. Herrmann, H-D. Hausen: Bor-Schwefel Systeme mit Adamantan Struktur, Synthese neuer μ -diborane, *Chemie-Dozenten Tagung* 22-26 March 1982, Kaiserslautern, Germany.

Ελληνικά Συνέδρια:

54. **K. Δερμεντζής***, Π. Μέλλιος, Δ. Μαρμάνης, Α. Χριστοφορίδης, Ηλεκτροχημική ανάκτηση φωσφόρου και αερίου υδρογόνου από υδατικά φωσφορούχα απόβλητα, *1^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Ανόργανης Χημείας*, 19-21 Νοεμβ. 2021, Πάτρα.
55. **K. Δερμεντζής***, Ν. Κόκκινος, Καρακώστα Κ., Μαρμάνης Δ., Διαμαντής Β., Ηλεκτροχημική απομάκρυνση καδμίου με χωρητικό απιονισμό σε νανοπορώδη ηλεκτρόδια άνθρακα, *7^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας* 29 Οκτ.-1 Νοεμβ. 2020, Θεσσαλονίκη.
56. Ν. Κόκκινος, Ζάχος Δ., Μητκίδου Σ., **Δερμεντζής Κ.**, Μαρμάνης Δ., Διαμαντής Β., Μια φιλική προς το περιβάλλον εφαρμογή της ετερογενοποιημένης ομογενούς κατάλυσης στον τομέα της διύλισης πετρελαίου, *7^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας* 29 Οκτ.-1 Νοεμβ. 2020, Θεσσαλονίκη.
57. Β. Διαμαντής, Κ. Μαρμάνη, **K. Δερμεντζής**, Ν. Κόκκινος, Δ. Μαρμάνης, Επεξεργασία κτηνοτροφικών αποβλήτων, *7^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας* 29 Οκτ.-1 Νοεμβ. 2020, Θεσσαλονίκη.
58. **K. Δερμεντζής***, Ν. Κόκκινος, Α. Χριστοφορίδης, Δ. Μαρμάνης, Δ. Στεργιόπουλος, Ηλεκτροχημική αφαλάτωση υφάλμυρου νερού με συνεχή χωρητικό απιονισμό και χρήση ηλεκτροδίων ρευστοποιημένης κλίνης, *22^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας*, 2-4 Δεκ. 2016, Θεσσαλονίκη.
59. **K. Δερμεντζής***, Δ. Στεργιόπουλος, Π. Γιαννακουδάκης, Ηλεκτροχημική αφαλάτωση νερού με ηλεκτρορρόφηση/ηλεκτροεκρόφηση σε νανο-πορώδη ηλεκτρόδια άνθρακα, *17^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Φυσικής*, 17-20 Μαρτίου 2016, Αίγινα.
60. Δ. Μαρμάνης, **K. Δερμεντζής**, Α. Χριστοφορίδης, Δ. Στεργιόπουλος, Διαχείριση υδατικών αποβλήτων βαφείων με χρήση ηλεκτροχημικών μεθόδων, *22^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας*, 2-4 Δεκ. 2016, Θεσσαλονίκη.
61. Δ. Στεργιόπουλος, **K. Δερμεντζής**, Π. Γιαννακουδάκης, Αποχρωματισμός και αποδόμηση της χρωστικής Procion Red από υγρά απόβλητα βαφείων με ηλεκτροοξειδωση, *22^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας*, 2-4 Δεκ. 2016, Θεσσαλονίκη.
62. Ν. Κόκκινος, Γ. Παναγιωτίδης, **K. Δερμεντζής**, Σ. Μητκίδου, Α. Μητρόπουλος, Ν. Ψαρουδάκης, Ν. Νικολάου, Διφασική υδατική υδρογόνωση υδροφορμυλιωμένου μοντέλου νάφθας με χρήση νανο-φουσαλίδων, *22^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας*, 2-4 Δεκ. 2016, Θεσσαλονίκη.

63. **Κ. Δερμεντζής***, Δ. Μαρμάνης, Α. Χριστοφορίδης, Ν. Κόκκινος, Δ. Στεργιόπουλος, Ηλεκτροχημική απομάκρυνση υδροθείου, θειούχων ιόντων και COD από υγρά απόβλητα επεξεργασίας πετρελαίου, *12^ο Συνέδριο Χημείας Ελλάδας-Κύπρου*, 8-10 Μαΐου 2015, Θεσσαλονίκη.
64. **Κ. Δερμεντζής***, Δ. Μαρμάνης, Α. Χριστοφορίδης, Ν. Κόκκινος, Ηλεκτροχημική απομάκρυνση εξασθενούς χρωμίου με ηλεκτρορρόφηση σε νανο-πορώδη ηλεκτρόδια άνθρακα, *10^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, 4-6 Ιουνίου 2015, Πάτρα.
65. Δ. Μαρμάνης, **Κ. Δερμεντζής***, Α. Χριστοφορίδης, Θ. Σπανός, Ηλεκτροχημικές διεργασίες αποχρωματισμού της χρωστικής Nylanthrene red, *10^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, 4-6 Ιουνίου 2015, Πάτρα.
66. Δ. Στεργιόπουλος, **Κ. Δερμεντζής**, Π. Γιαννακουδάκης, Ανοδική οξείδωση φαινόλης με ηλεκτρόδια Boron Doped Diamond, *12^ο Συνέδριο Χημείας Ελλάδας-Κύπρου*, 8-10 Μαΐου 2015, Θεσσαλονίκη.
67. Ν. Κόκκινος, Ν. Νικολάου Ν. Ψαρουδάκης, Σ. Μητκίδου, Α. Μητρόπουλος Α. Χριστοφορίδης, **Κ. Δερμεντζής**, Πράσινες καταλυτικές διεργασίες μετατροπής κατ-πυρο κλασμάτων νάφθας σε ισχυρά αντικροτικά συστατικά βενζινών, *12^ο Συνέδριο Χημείας Ελλάδας-Κύπρου*, 8-10 Μαΐου 2015, Θεσσαλονίκη.
68. **Κ. Δερμεντζής***, Ε. Αποστολίδου, Α. Μουμτζάκης, Εφαρμογή φωτοβολταϊκής ηλεκτροκροκίδωσης στην απομάκρυνση του νικελίου από υγρά απόβλητα επινικελώσεων, *10^ο Εθνικό Συνέδριο για τις Ανανεώσιμες Μορφές Ενέργειας*, Πρακτικά σελ. 781-788, 26-28 Νοεμβρίου 2014, Θεσσαλονίκη.
69. **Κ. Δερμεντζής***, Δ. Μαρμάνης, Δ. Στεργιόπουλος, Α. Χριστοφορίδης, Ηλεκτροχημική επεξεργασία υδατικών πετρελαϊκών αποβλήτων, *5^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας*, Πρακτικά σελ. 167-173, 14-16 Μαρτίου 2014, Θεσσαλονίκη.
70. Δ. Μαρμάνης, **Κ. Δερμεντζής***, Α. Χριστοφορίδης, Κ. Ουζούνης, Ηλεκτροχημική διαχείριση υγρών αποβλήτων βαφείων με ανοδική οξείδωση, *5^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας*, 14-16 Μαρτίου 2014, Θεσσαλονίκη.
71. Δ. Μαρμάνης, Α. Χριστοφορίδης, Κ. Ουζούνης, **Κ. Δερμεντζής***, Ηλεκτροχημική αποδόμηση της χρωστικής φθαλοκυανίνη νικελίου από υδατικά απόβλητα με διεργασία ηλεκτρο-Φέντον, *9^ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Χημικής Μηχανικής*, 23-25 Μαΐου 2013, Αθήνα.
72. **Κ. Δερμεντζής***, Ηλεκτροκροκίδωση – Ένας νέος εναλλακτικός τρόπος κροκίδωσης για διαχείριση υγρών αποβλήτων, *Φυσικές Επιστήμες & Νέες Τεχνολογίες στον 21^ο αιώνα*, 23-24 Νοεμβρίου 2012 Θεσσαλονίκη.
73. **Κ. Δερμεντζής***, Δ. Μαρμάνης, Κ. Φραγκίδης, Κ. Ουζούνης, Απομάκρυνση καδμίου από υδατικά βιομηχανικά απόβλητα με ηλεκτροκροκίδωση, *14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Φυσικής*, 28-Μαρτίου- 1 Απριλίου 2012, Καμένα Βούρλα Αττικής.
74. **Κ. Δερμεντζής***, Δ. Στεργιόπουλος, Δ. Μαρμάνης, Π. Γιαννακουδάκης, Αποχρωματισμός και απομάκρυνση της χρωστικής Ινδικοκαρμίνη από υγρά απόβλητα με ηλεκτροκροκίδωση, *1^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Θεσσαλίας*, Πρακτικά σελ. 179-184, 8-12 Σεπτ. 2012 Σκιάθος.
75. **Κ. Δερμεντζής***, Δ. Μαρμάνης, Δ. Στεργιόπουλος, Κ. Ουζούνης, Απομάκρυνση υδροθείου από υγρά απόβλητα με ηλεκτροχημική κροκίδωση, *1^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Θεσσαλίας*, Πρακτικά σελ. 191-196, 8-12 Σεπτ. 2012 Σκιάθος.
76. **Κ. Δερμεντζής***, Δ. Μαρμάνης, Κ. Ουζούνης, Κ. Φραγκίδης, Απομάκρυνση εξασθενούς χρωμίου από υδατικά βιομηχανικά απόβλητα επιμεταλλωτηρίων με χημική και ηλεκτροχημική κροκίδωση, *21^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χημείας*, 9-12 Δεκ. 2011, Θεσσαλονίκη.

Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (Πατέντες):

1. **K. Dermentzis**, patent GR1004819, 18-2-2005, “*Cell for continuous electro-deionization without ion exchange membranes*”, European Patent Office.
2. **K. Dermentzis**, patent GR 87.1674, 2-11-1987, “*Perpetual motion power pump*”, European Patent Office.
3. **K. Dermentzis**, patent GR 80012, 27-8-1984, European Patent Office.

Λήμματα στην εγκυκλοπαίδεια Wikipedia:

1. **Κ. Δερμεντζής***, <http://el.wikipedia.org/wiki/Ηλεκτροαπιονισμός>, 3/5/2010 και Wapedia.mobi/el, 20/06/2010.
2. **Κ. Δερμεντζής***, <http://el.wikipedia.org/wiki/Ηλεκτροδιαπίδυση>, 10/5/2010 και Wapedia.mobi/el, 20/06/2010.
3. **Κ. Δερμεντζής***, http://el.wikipedia.org/wiki/Χωρητικός_απιονισμός, 17/5/2010 και Wapedia.mobi, 03/06/2010.
4. **Κ. Δερμεντζής***, http://el.wikipedia.org/wiki/Νοεροί_υπολογισμοί, 27/4/2010 και Wapedia.mobi, 26/10/2010.
5. **Κ. Δερμεντζής***, <http://el.wikipedia.org/wiki/Ηλεκτροκροκίδωση>, 22/9/2012.

Συμμετοχή σε Editorial Board διεθνών Επιστημονικών Περιοδικών, Επιστημονικές Επιτροπές Συνεδρίων και Επιστημονικές Εταιρείες:

Editorial Board Επιστημονικών Περιοδικών:

- Μέλος του Editorial Board του Επιστημονικού Περιοδικού “*Advances in Environmental Research, An International Journal*” (TECHNOPRESS).
- Μέλος του Editorial Board του Επιστημονικού Περιοδικού “*Global Journal of Energy Technology Research Updates*” (AVANTI Publishers).
<http://avantipublishers.com/jms/index.php/gjetru>
- Μέλος του Editorial Board του Επιστημονικού Περιοδικού “*International Journal of Foods and Biosystems Engineering*”.

Μέλος Επιστημονικών Επιτροπών Διεθνών Συνεδρίων:

- *2nd International Conference on Food and Biosystems Engineering (FaBE 2015)*, 28-31 May 2015, Mykonos Island, Greece.
- *3rd International Conference on Food and Biosystems Engineering (FaBE 2017)*, 1-4 July 2017, Rhodes Island, Greece.

Μέλος Επιστημονικών Εταιρειών:

- *International Society of Electrochemistry (ISE)*
- *American Nano Society (ANS)*
- *Society of Petroleum Engineers (SPE)*
- *Integrated Publishing Association (IPA)*

Κριτής (reviewer) στα διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά:

1. *Electrochimica Acta*
2. *Environmental Progress & Sustainable Energy*
3. *Journal of Hazardous Materials*
4. *Journal of Membrane Science*
5. *Chemical Engineering Journal*
6. *Chemosphere*
7. *Industrial & Engineering Chemistry Research*
8. *The Physical Chemistry Journal*
9. *Environmental Science and Technology*
10. *International Journal of Environmental Science and Technology*
11. *International Journal of Environmental Research*
12. *Fresenius Environmental Bulletin*
13. *Desalination & Water Treatment*
14. *Separation Science and Technology*
15. *Chemical Engineering Communications*
16. *Journal of Engineering Science and Technology Review*
17. *Environmental Technology*
18. *Membrane Water Treatment*
19. *Advances in Environmental Research*
20. *Journal of Advanced Oxidation Technologies*
21. *Arabian Journal of Chemistry*
22. *Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering*
23. *Frontiers in Environmental Science*
24. *Environmental Engineering and Management Journal*
25. *Journal of Water Process Engineering*
26. *Fuel*
27. *Electrocatalysis*
28. *Processes*

Συγγραφικό έργο:

Το συγγραφικό μου έργο περιλαμβάνει:

- ✚ Συγγραφή της διδακτορικής μου διατριβής (1984) με τίτλο **“*Reaktionen von Boranen mit Schwefel Verbindungen – Darstellung höherer zyklischer Thioboran- bzw. Thioborat- Systemen*“**.
- ✚ Συγγραφή των δημοσιευμένων επιστημονικών εργασιών και ευρεσιτεχνιών.
- ✚ Συγγραφή αυτοτελών διδακτικών σημειώσεων που διένειμα στους σπουδαστές των Τμημάτων Μηχανολογίας, Τεχνολογίας Πετρελαίου και Ηλεκτρολογίας του ΤΕΙ Καβάλας :

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. <i>Γενική Χημεία</i> | <i>(θεωρία)</i> |
| 2. <i>Γενική Χημεία</i> | <i>(εργαστήριο)</i> |
| 3. <i>Φυσικοχημεία</i> | <i>(θεωρία)</i> |
| 4. <i>Φυσικοχημεία</i> | <i>(εργαστήριο)</i> |
| 5. <i>Χημική Τεχνολογία</i> | <i>(θεωρία)</i> |

6. Χημική Τεχνολογία	(εργαστήριο)
7. Ανόργανη Χημεία	(θεωρία)
8. Αναλυτική Χημεία	(εργαστήριο)
9. Ηλεκτροχημεία	(θεωρία)
10. Ηλεκτροχημεία	(εργαστήριο)
11. Βασικές έννοιες Φυσικοχημείας	(θεωρία)
12. Χημεία Οργανομεταλλικών Ενώσεων	(θεωρία)
13. Ειδικά θέματα Οργανικής Χημείας	(θεωρία)

- ✚ Συγγραφή αυτοτελών διδακτικών σημειώσεων που διένειμα στους φοιτητές του Τμήματος Χημείας του Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος.:

1. Αρχές Χημικής Επιστήμης (θεωρία)
2. Ανόργανη Χημεία I (θεωρία)

Διοικητικό έργο:

- Συντονιστής του προγράμματος ERASMUS του Τμήματος Μηχανικών Πετρελαίου-Μηχανολόγων Μηχανικών και του Τμήματος Χημείας, 2018-2022.
- Υπεύθυνος κατατακτήριων εξετάσεων στο Τμήμα Χημείας (μάθημα: Αρχές Χημικής Επιστήμης, 2018-2022) και στο Τμήμα Μηχανικών Πετρελαίου και Μηχανολόγων Μηχανικών (μάθημα: Γενική Χημεία, 2013-2018).
- Μέλος επιτροπής αξιολόγησης ανοικτού διαγωνισμού «ΕΤΕΙΚ, Εξοπλισμός ΤΕΙ Καβάλας»
- Μέλος της επιτροπής παραλαβής του Τμήματος Μηχανικών Πετρελαίου & Φ.Α. και Μηχανολόγων Μηχανικών.
- Μέλος της επιτροπής παραλαβής του Γενικού Τμήματος Θετικών Επιστημών για το ακαδ. έτος 2009/10.
- Εκπρόσωπος Ε.Π. του Γενικού Τμήματος Θετικών Επιστημών – μέλος της Συνέλευσης του ΤΕΙ Καβάλας για το ακαδημαϊκό έτος 2010/11.
- Αναπληρωτής Διευθυντής του Τομέα Έρευνας και Παραγωγής Φυσικών Υδρογονανθράκων και Βασικής Μηχανολογίας για το ακαδ. έτος 2016/17.

Επίβλεψη διδακτορικών διατριβών

Συμμετοχή στην *τριμελή εξεταστική* και την *επταμελή συμβουλευτική επιτροπή* των παρακάτω δύο διδακτορικών διατριβών σε συνεργασία με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης αντίστοιχα:

1. Μέλος τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής.

Τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Εφαρμογή Ηλεκτροχημικών Τεχνολογιών για την Απομάκρυνση Οργανικών και Ανόργανων Ρύπων από Υδατικά Απόβλητα»

Όνοματεπώνυμο υποψηφίου διδάκτορα: Στεργιόπουλος Δημήτριος

Έναρξη διατριβής: Σεπτέμβριος 2013

Λήξη διατριβής: Ιούνιος 2021

2. Μέλος επταμελούς εξεταστικής επιτροπής.

Τίτλος διδακτορικής διατριβής: «Ηλεκτροχημική επεξεργασία βιομηχανικών αποβλήτων χωρίς τη χρήση ιοντοεναλλακτικών μεμβρανών με χωρητικό απιονισμό, ηλεκτροοξειδωση και ηλεκτροκροκίδωση»

Όνοματεπώνυμο διδάκτορα: Μαρμάνης Δημήτριος

Έναρξη διατριβής: Ιούνιος 2011
Λήξη διατριβής: Δεκέμβριος 2015

(**Σημείωση:** Οι παραπάνω δύο διδακτορικές διατριβές διεξήχθησαν στα Εργαστήρια του Τμήματος Χημείας του ΔΙ.ΠΑ.Ε. στην Καβάλα και ήμουν ουσιαστικά συν-επιβλέπων).

Αναφορές Ερευνητών (Citations) – Διεθνής αναγνώριση ερευνητικού έργου:

Στο ερευνητικό μου έργο υπάρχουν:

- 670+ αναφορές ερευνητών στην βάση δεδομένων **Scopus**
- 1200+ αναφορές στην βάση δεδομένων **Google Scholar**

<http://scholar.google.gr/citations?user=sciXJtoAAAAJ&hl=el>.

Ο δείκτης **h-index** είναι:

- 14 στην βάση δεδομένων **Scopus**
- 17 στην βάση δεδομένων **Google Scholar**

Ενδεικτικά αναφέρονται:

Εργασία:

K. Dermentzis*, “Removal of nickel from electroplating rinse waters using electrostatic shielding electro dialysis/electrodeionization”, *J. Hazard. Mater.* (2010), 173, 647-652.

Αναφορές (230)

Εργασία:

K. Dermentzis*, A. Christoforidis, E. Valsamidou, “Removal of nickel, copper, zinc and chromium from synthetic and industrial wastewater by electrocoagulation”, *International Journal of Environmental Sciences*, (2011) 1, 5, 697-710.

Αναφορές (270)

Εργασία:

K. Dermentzis*, “Continuous Electrodeionization through Electrostatic Shielding”, *Electrochimica Acta*, 53, 6, (2008) 2953-2962.

Αναφορές (50)

Εργασία:

K. Dermentzis*, K.Ouzounis “Continuous Capacitive Deionization- Electro dialysis Reversal through Electrostatic Shielding for Desalination and Deionization of Water”, *Electrochimica Acta*, 53, 24, (2008) 7123-7130.

Αναφορές (50)

Εργασία:

K. Dermentzis*, A. Christoforidis, E. Valsamidou, A. Lazaridou, N. Kokkinos, “Removal of hexavalent chromium from industrial wastewater by electrocoagulation with iron electrodes”, *Global NEST Journal*, **13** (2011) 412-418.

Αναφορές (120)

Εργασία:

D. Stergiopoulos, **K. Dermentzis***, P. Giannakoudakis, S. Sotiropoulos, Electrochemical decolorization and removal of indigo carmine textile dye from wastewater, *Global NEST Journal*, 16 (2014) 499-506.

Αναφορές (40)

Εργασία:

K. Dermentzis*, A. Davidis, A. Dermentzi, C. Chatzichristou, “An electrostatic shielding based coupled electro dialysis/electrodeionization process for removal of cobalt ions from aqueous solutions”, *Water Science & Technology*, (2010) 62, 8 1947-53.

Αναφορές (30)

Εργασία:

K. Dermentzis*, A. Christoforidis, D. Papadopoulou, A. Davidis “Ion and Ionic Current Sinks for Electrodeionization of Simulated Cadmium Plating Rinsewaters”, *Environmental Progress & Sustainable Energy* 30, 1 (2010) 37-43.

Αναφορές (30)

Εργασία:

K. Dermentzis*, A. Davidis, D. Papadopoulou, A. Christoforidis, K. Ouzounis, “Copper removal from industrial waste waters by means of electrostatic shielding driven electrodeionization”, *Journal of Engineering Science and Technology Review*, 2, (2009) 131-136.

Αναφορές (41)

Εργασία:

K. Dermentzis*, D. Marmanis, E. Valsamidou, A. Christoforidis, K. Ouzounis, “Electrochemical decolorization treatment of nickel phthalocyanine reactive textile dye wastewater”, *Environmental Engineering and Management Journal*, 10, (2011) 1703-1709.

Αναφορές (22)

Εργασία:

K. Dermentzis*, D. Papadopoulou, A. Christoforidis, A. Dermentzi, “A new process for desalination and electrodeionization of water by means of electrostatic shielding zones-ionic current sinks”, *J. Eng. Sci. Technol. Review*, 2, (2009) 33-42.

Αναφορές (10)

Εργασία:

Herbert Binder, Helge Loos, **Konstantinos Dermentzis**, Horst Borr-Mann, Arndt Simon, $[(\text{BH}_2)_6\text{S}_4]^{2-}$: neue Chalkogenoborwasserstoff-Anionen mit Adamantanstruktur, *Chemische Berichte* 124, 427-432 (1991).

Αναφορές (18)

Εργασία:

Herbert Binder, Wasilios Diamantikos, **Konstantinos Dermentzis**, Hans-Dieter Hausen, „Eine neue Kaefigverbindung mit dem Adamantangeruest $\text{C}_2\text{B}_4\text{S}_4$ (aus Methandithiol) „, *Zeitschrift für Naturforschung* 37b, 1548-1552 (1982).

Αναφορές (17)

Καβάλα, Μάιος 2024