

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΕΠΙΘΕΤΟ	:	Λούλη
ΌΝΟΜΑ	:	Βασιλική
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ	:	16-11-1974
ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ	:	Αθήνα, Ελλάδα
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	:	Έγγαμη με ένα παιδί
ΤΗΛΕΦΩΝΟ	:	+30 210 772 3255 (εργασία), +30 6973352949 (κινητό)
ORCID	:	0000-0003-4238-1991
E-MAIL	:	svlouli@chemeng.ntua.gr
ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ	:	http://tpl.chemeng.ntua.gr/staff/vlouli.html

ΣΠΟΥΔΕΣ

1998-2004	Διδακτορική Διατριβή <i>Ανάπτυξη της Τεχνικής της Υπερκρίσιμης Εκχύλισης και Εφαρμογές της στην Ανάκτηση Φυσικών Προϊόντων</i> Εργαστήριο Θερμοδυναμικής και Φαινομένων Μεταφοράς (ΕΘΦΜ), Σχολή Χημικών Μηχανικών, Ε.Μ.Π.
1992-1997	Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού Σχολή Χημικών Μηχανικών, Ε.Μ.Π.. - Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας με τίτλο: «Ισορροπία Φάσεων σε Πολυμερικά Συστήματα με μια Κυβική Καταστατική Εξίσωση», ΕΘΦΜ, Σχολή Χημ. Μηχ., Ε.Μ.Π. - Κατεύθυνση Σχεδιασμού

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Απρ. 2014- Σήμερα	Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΔΙΠ), Τομέας ΙΙ, Σχολή Χημ. Μηχ., Ε.Μ.Π.
Δεκ. 2001-2014	Υπάλληλος ΙΔΑΧ Ε.Μ.Π.
1998-Δεκ. 2001	Ελεύθερος επαγγελματίας- Επιστημονικός συνεργάτης του ΕΘΦΜ, Ε.Μ.Π.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΣΥΛΛΟΓΟΙ

1998- Σήμερα	Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας
1998- Σήμερα	Μέλος του Πανελλήνιου Συλλόγου Χημικών Μηχανικών
2002- Σήμερα	Μέλος της Ένωσης Διπλωματούχων Ελληνίδων Μηχανικών

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

Αγγλικά	Άριστα (Certificate of Proficiency in English, University of Cambridge, Ιούνιος 1996)
Ιταλικά	Καλά (Certificato Medio, PALSΟ, Μάιος 1991)
Γερμανικά	Πολύ Καλά (Zeugnis Zentrale Mittelstufenprüfung, Goethe Institute, Ιαν. 2002)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Το διδακτικό/εργαστηριακό μου έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- Συμμετοχή στα εργαστήρια των ακόλουθων προπτυχιακών μαθημάτων της Σχολής Χημ. Μηχ., ΕΜΠ:
 - ✓ **Θερμοδυναμική Ι** (2^ο Εξάμηνο)
 - ✓ **Μηχανική Φυσικών Διεργασιών Ι & ΙΙ** (5^ο & 6^ο Εξάμηνο)
 - ✓ **Προχωρημένη Θερμοδυναμική** (8^ο Εξάμηνο)
 - ✓ **Ορθολογική και Αειφορική Διαχείριση Ενεργειακών Συστημάτων** (8^ο/ 10^ο Εξάμηνο)
- Επίβλεψη και τεχνική-επιστημονική υποστήριξη διπλωματικών και διδακτορικών εργασιών που εκπονούνται στο Εργαστήριο Θερμοδυναμικής και Φαινομένων Μεταφοράς (ΕΘΦΜ), Σχολή Χημ. Μηχ. Ε.Μ.Π..

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Περιοδικά	41
Contributions in Books	2
Ανακοινώσεις σε Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια	50
Ανακοινώσεις σε Ελληνικά Επιστημονικά Συνέδρια	23
Ερευνητικά προγράμματα	>30
Ετεροαναφορές (Scopus, Νοέμβριος 2024)	>1000
h-index (Scopus, 2024)	18

Οι ερευνητικές μου δραστηριότητες αφορούν στους ακόλουθους τομείς:

- Θερμοδυναμική μοντελοποίηση ισορροπίας φάσεων δυαδικών και πολυσυστατικών μιγμάτων που περιέχουν πολυμερή, υπερκρίσιμα ρευστά, υδρογονάνθρακες (όπως φυσικό αέριο) κτλ.
- Πειραματικές μετρήσεις ισορροπίας φάσεων σε συστήματα που περιέχουν υπερκρίσιμο CO₂.
- Πειραματική μελέτη και μοντελοποίηση της Υπερκρίσιμης Εκχύλισης σε εφαρμογές όπως ο καθαρισμός υδατικών αποβλήτων και η ανάκτηση ελαίων και άλλων ουσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας από φυσικές πρώτες ύλες.
- Μελέτη μεθόδων διαχωρισμού με κλασικούς και μη, πράσινους διαλύτες (π.χ. ιοντικά υγρά, βαθείς ευτηκτικούς διαλύτες, CO₂).
- Σχεδιασμός, μοντελοποίηση και προσομοίωση διεργασιών (π.χ. διεργασίες που αφορούν το φυσικό αέριο, το υδρογόνο, κτλ.).

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

1. V. Louli and D. Tassios, *Vapor-Liquid Equilibrium in Polymer-Solvent Systems with a Cubic Equation of State*, Fluid Phase Equilibria, 168 (2000) 165. DOI: 10.1016/S0378-3812(99)00339-8
2. I. Papamichail, V. Louli and K. Magoulas, *Supercritical Fluid Extraction of Celery Seed Oil*, J. Supercrit. Fluids, 18 (2000) 213. DOI: doi.org/10.1016/S0896-8446(00)00066-8
3. Ch. Boukouvalas, V. Louli and K. Magoulas, *Bench-scale Application of Supercritical Fluid Extraction for the Removal of Phenol from Aqueous Solution*, Separ. Sci. Technol., 36 (2001) 2279. DOI: 10.1081/SS-100105918
4. V. Louli, G. Folas, E. Voutsas and K. Magoulas, *Extraction of Parsley Seed Oil by Supercritical CO₂*, J. Supercrit. Fluids, 30 (2004) 163. DOI: 10.1016/j.supflu.2003.07.003
5. V. Louli, N. Ragoussis and K. Magoulas, *Recovery of Phenolic Antioxidants from Wine Industry By-Products*, Bioresource Technology, 92 (2004) 201. DOI: 10.1016/j.biortech.2003.06.002
6. C. Perakis, V. Louli, K. Magoulas, *Supercritical Fluid Extraction of Black Pepper Oil*, Journal of Food Engineering, 71 (2005) 386. DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2004.10.049

7. E. Voutsas, V. Louli, C. Boukouvalas, K. Magoulas, D. Tassios, *Thermodynamic Property Calculations with the Universal Mixing Rule for EoS/G^E Models: Results with the Peng-Robinson EoS and a UNIFAC Model*, Fluid Phase Equilibria, 241 (2006) 216. DOI: 10.1016/j.fluid.2005.12.028
8. V. Louli, E. Voutsas, C. Boukouvalas, K. Magoulas, D. Tassios, *Application of the UMR-PRU Model to Multicomponent Systems: Prediction of the Phase Behavior of Synthetic Natural Gas and Oil Systems*, Fluid Phase Equilibria, 261 (2007) 351. DOI: 10.1016/j.fluid.2007.07.025
9. C. Perakis, V. Louli, E. Voutsas, K. Magoulas, *Supercritical CO₂ Extraction of Dittany Oil: Experiments and Modelling*, J. Supercrit. Fluids, 55 (2010) 573. DOI: 10.1016/j.supflu.2010.10.020
10. G.D. Pappa, V. Louli, K. Dedousi, E.C. Voutsas, *Phase equilibria of mixtures containing CO₂ and organic acids using the UMR-PRU model*, J. Supercrit. Fluids, 58 (2011) 321. DOI: 10.1016/j.supflu.2011.07.013
11. V. Louli, G. Pappa, C. Boukouvalas, E. Skouras, E. Solbraa, K.O. Kristensen, E. Voutsas, *Measurement and Prediction of Dew Point Curves of Natural Gas Mixtures*, Fluid Phase Equilibria, 334 (2012) 1. DOI: 10.1016/j.fluid.2012.07.028
12. I. Lemonis, D. Tsimogiannis, V. Louli, E. Voutsas, V. Oreopoulou, K. Magoulas, *Extraction of Dittany (Origanum dictamnus) using supercritical CO₂ and liquid solvent*, J. Supercrit. Fluids 76 (2013) 48. DOI: 10.1016/j.supflu.2013.01.019
13. A. Bampouli, K. Kyriakopoulou, G. Papaefstathiou, V. Louli, M. Krokida, K. Magoulas, *Comparison of different extraction methods of Pistacia lentiscus var. chia leaves: Yield, antioxidant activity and essential oil chemical composition*, Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants, 1(3) (2014) 81-91. DOI: 10.1016/j.jarmap.2014.07.001.
14. A. Bampouli, K. Kyriakopoulou, G. Papaefstathiou, V. Louli, N. Aligiannis, K. Magoulas, M. Krokida, *Evaluation of total antioxidant potential of Pistacia lentiscus var. chia leaves extracts using UHPLC-HRMS*, Journal of Food Engineering, 167, art. no. 7970 (2015) 25-31. DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2014.10.021
15. E. Skylogianni, N. Novak, V. Louli, G. Pappa, C. Boukouvalas, E. Skouras, E. Solbraa, E. Voutsas, *Measurement and prediction of dew points of six natural gases*, Fluid Phase Equilibria, 424 (2016) 8-15. DOI: 10.1016/j.fluid.2015.08.025
16. E. Boli, M. Savvidou, D. Logothetis, V. Louli, G. Pappa, E. Voutsas, F. Kolisis, K. Magoulas, *Magnetic harvesting of Nannochloropsis oceanica microalgae cultivations*, Separ. Sci. Technol., 56 (2021) 730-737. DOI: 10.1080/01496395.2017.1296463
17. N. Novak, V. Louli, S. Skouras, E. Voutsas, *Prediction of dew points and liquid dropouts of gas condensate mixtures*, Fluid Phase Equilibria, 457 (2018) 62-73. DOI: 10.1016/j.fluid.2017.10.024
18. V. Koulocheris, V. Louli, E. Panteli, S. Skouras, E. Voutsas, *Modelling of elemental mercury solubility in natural gas components*, Fuel 233 (2018) 558-564. DOI: 10.1016/j.fuel.2018.06.077
19. D. Kavoura, K. Kyriakopoulou, G. Papaefstathiou, E. Spanidi, K. Gardikis, V. Louli, N. Aligiannis, M. Krokida, K. Magoulas, *Supercritical CO₂ extraction of Salvia fruticose*, J. Supercritical Fluids, 146 (2019) 159-164. DOI: 10.1016/j.supflu.2019.01.010
20. N. Novak, V. Louli, E. Voutsas, *Prediction of Vapor-Liquid Equilibrium and Thermodynamic Properties of Natural Gas and Gas Condensates*, Ind. Eng. Chem. Res. 58 (2019) 7370-7388. DOI: 10.1021/acs.iecr.9b00756
21. V. Koulocheris, V. Louli, E. Panteli, S. Skouras, E. Voutsas, *Modelling of hydrogen vapor-liquid equilibrium with oil & gas components*, Fluid Phase Equilibria 494 (2019) 125-134. DOI: 10.1016/j.fluid.2019.04.010
22. V. Koulocheris, M. Panteli, E. Petropoulou, V. Louli, and E. Voutsas, *Modeling of Simultaneous Chemical and Phase Equilibria in Systems Involving Non-reactive and Reactive Azeotropes*, Ind. Eng. Chem. Res. 59 (2020) 8836-8847. DOI: 10.1021/acs.iecr.0c00468
23. M.G. Savvidou, E. Boli, D. Logothetis, Th. Lymperopoulou, A. Ferraro, V. Louli, D. Mamma, D. Kekos, K. Magoulas, G.N. Kolisis, *A study on the effect of macro-and micro-nutrients on nannochloropsis oceanica growth, fatty acid composition and magnetic harvesting efficiency*, Plants, 9 (2020) 660. DOI:10.3390/plants9050660
24. M.G. Savvidou, M. M. Dardavila, I. Georgiopoulou, V. Louli, H. Stamatis, D. Kekos, E. Voutsas, *Optimization of Microalga Chlorella vulgaris Magnetic Harvesting*, Nanomaterials, 11(6) (2021) 1614. DOI: 10.3390/nano11061614
25. V. Koulocheris, A. Plakia, V. Louli, E. Panteli, E. Voutsas, *Calculating the chemical and phase equilibria of mercury in natural gas*, Fluid Phase Equilibria 544-545 (2021) 113089. DOI: 10.1016/j.fluid.2021.113089
26. I. Georgiopoulou, S. Tzima, G. Pappa, V. Louli, E. Voutsas, K. Magoulas, *Experimental Design and Optimization of Recovering Bioactive Compounds from Chlorella vulgaris through Conventional Extraction*, Molecules 2022, 27(1), 29. DOI: 10.3390/molecules27010029

27. S. Pappou, M. M. Dardavila, M.G. Savvidou, V. Louli, K. Magoulas, E. Voutsas, *Extraction of Bioactive Compounds from Ulva lactuca*, Appl. Sci. 2022, 12(4), 2117. DOI: 10.3390/app12042117
28. N. Prinos, E. Boli, V. Louli, G. Pappa, K. Magoulas, E. Voutsas, *Solubilities of caffeic acid and tyrosol in two protic ionic liquids and one deep eutectic solvent*, Fluid Phase Equilibria 559 (2022) 113462. DOI: 10.1016/j.fluid.2022.113462
29. I.-G. Athanasoulia, V. Louli, P. Schinas, V. Rinotas, E. Douni, P. Tarantili, K. Magoulas *The effect of foaming process with supercritical CO₂ on the morphology and properties of 3D porous polylactic acid scaffolds*, Polym Eng Sci. 2022;62:2459–2475. DOI: 10.1002/pen.26020
30. I. Georgiopolou, S. Tzima, V. Louli, K. Magoulas, *Supercritical CO₂ Extraction of High-Added Value Compounds from Chlorella vulgaris: Experimental Design, Modelling and Optimization*, Molecules 2022, 27(18), 5884. DOI: 10.3390/molecules27185884
31. E. Boli, N. Prinos, V. Louli, G. Pappa, H. Stamatis, K. Magoulas, E. Voutsas, *Recovery of Bioactive Extracts from Olive Leaves Using Conventional and Microwave-Assisted Extraction with Classical and Deep Eutectic Solvents*, Separations 2022, 9(9), 255. DOI: 10.3390/separations9090255
32. A. Plakia, V. Koulocheris, V. Louli, E. Voutsas, *Vapor-liquid equilibrium of acid gases with imidazolium-based ionic liquids using the UMR-PRU model*, Chemical Thermodynamics and Thermal Analysis, 2022, 8, 100097. DOI: 10.1016/j.ctta.2022.100097
33. M. M. Dardavila, S. Pappou, M.G. Savvidou, V. Louli, P. Katapodis, H. Stamatis, K. Magoulas, E. Voutsas, *Extraction of Bioactive Compounds from C. vulgaris Biomass Using Deep Eutectic Solvents*, Molecules, 2023, 28(1), 415. DOI: 10.3390/molecules28010415
34. M.G. Savvidou, I. Georgiopolou, N. Antoniou, S. Tzima, M. Kontou, V. Louli, Ch. Fatouros, K. Magoulas, F. Kolisis, *Extracts from Chlorella vulgaris Protect Mesenchymal Stromal Cells from Oxidative Stress Induced by Hydrogen Peroxide*, Plants, 2023, 12(2), 361. DOI: 10.3390/plants12020361
35. S. Tzima, I. Georgiopolou, V. Louli, K. Magoulas *Recent Advances in Supercritical CO₂ Extraction of Pigments, Lipids and Bioactive Compounds from Microalgae*, Molecules, 2023, 28(3), 1410. DOI: 10.3390/molecules28031410
36. I. Georgiopolou, S. Tzima, V. Louli, K. Magoulas, *Process Optimization of Microwave-Assisted Extraction of Chlorophyll, Carotenoid and Phenolic Compounds from Chlorella vulgaris and Comparison with Conventional and Supercritical Fluid Extraction*, Applied Sciences (Switzerland), 2023, 13(4), 2740. DOI: 10.3390/app13042740
37. I. Georgiopolou, V. Louli, K. Magoulas, *Comparative Study of Conventional, Microwave-Assisted and Supercritical Fluid Extraction of Bioactive Compounds from Microalgae: The Case of Scenedesmus obliquus*, Separations, 2023, 10(5), 290. DOI: 10.3390/separations10050290
38. V. Koulocheris, V. Louli, E. Panteli, E. Voutsas, *Simulation of mercury distribution in an offshore natural gas processing platform*, Fuel, 2023, 345, 128164
39. G. Tasios, V. Louli, S. Skouras, E. Solbraa, E. Voutsas, *Development of a New Group Contribution Equation of State for associating compounds*, Fluid Phase Equilibria, 2023, 571, 113824. DOI: 10.1016/j.fluid.2023.113824
40. V. Koulocheris, M. Koliva, V. Louli, E. Voutsas, *Modelling of pure refrigerant thermodynamic properties and vapor-liquid equilibrium of refrigerant mixtures with the UMR-PRU model*, Fluid Phase Equilibria, 2024, 580, 114052. DOI: 10.1016/j.fluid.2024.114052
41. G. Tasios, V. Louli, E. Skouras, E. Solbraa, E. Voutsas, *Thermodynamic modelling of systems involved in natural gas dehydration with triethylene glycol using a group contribution association model*, Fluid Phase Equilibria, 2025, 588, 114241. DOI: 10.1016/j.fluid.2024.114241

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟΥΣ ΤΟΜΟΥΣ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ

1. V. Louli, Ch. Boukouvalas and K. Magoulas, *Extractive Applications in Agro-Food Sector*, in: State of the Art Book on Supercritical Fluids, AINIA (Eds.), 2004.
2. E. Voutsas, N. Novak, V. Louli, G. Pappa, E. Petropoulou, C. Boukouvalas, E. Panteli, E. Skouras, *Thermodynamic modelling of natural gas and gas condensate mixtures*, in: Natural Gas Processing from Midstream to Downstream, 1st Edition, Wiley 2019.

ΆΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- **Κριτής σε περισσότερα από 15 Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά** (π.χ. Fluid Phase Equilibria, Journal of Supercritical Fluids, The Canadian Journal of Chemical Engineering, Asia Pacific Journal of Chemical Engineering, Chemical Engineering & Technology, Industrial & Engineering Chemistry Research, Journal of Agricultural & Food Chemistry, Bioresource Technology, Karbala International Journal of Modern Science, Industrial Crops and Products, Journal of Chemical & Engineering Data, Chemical Journals, International Journal of Chemical Engineering, Molecules, European Journal of Lipid Science and Technology, κ.α..)
- **Μέλος Επιτροπών**
 - ✓ Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του 28th European Seminar on Applied Thermodynamics, Athens, 11-14 June, 2014.
 - ✓ Μέλος της επιτροπής τεχνικής υποστήριξης του 12^{ου} Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, 29-31 Μαΐου 2019.