

Βουγιούκα Σταματίνα

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Σχολή Χημικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Βιογραφικό Σημείωμα

Προσωπικά Στοιχεία

Ημ. Γέννησης:	23 Απριλίου 1977	Τόπος διαμονής:	Αθήνα
Οικογ. κατάστ.:	Έγγαμη, δυο τέκνα	ORCID:	0000-0003-3764-1170
Τηλ.:	+30 210 7722249		
Email:	mnuyiuka@central.ntua.gr		
Webpage:	http://polymers.chemeng.ntua.gr/PolymeReEng/matina.html		
PolymeReEng	http://polymers.chemeng.ntua.gr/PolymeReEng		

Εκπαίδευση

10.1995–10.2000	ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ, ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Δίπλωμα Χημικού Μηχανικού ΕΜΠ Βαθμός Διπλώματος: 8,08/10 <u>Διπλωματική εργασία:</u> Ανάλυση ακραίων ομάδων και ιξωδομετρία πολυαμιδικών δειγμάτων με στόχο τη μελέτη του πολυμερισμού στερεάς κατάστασης (Επιβλέπων Καθηγητής: Κ. Παπασπυρίδης)
6.2000–11.2004	ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ, ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ, ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ Δίπλωμα Διδάκτορα Μηχανικού ΕΜΠ, Τεχνολογία Πολυμερών <u>Τίτλος διδακτορικής διατριβής:</u> Αριστοποίηση ιδιοτήτων πολυαμιδικών ρητινών με τεχνολογία πολυμερισμού στερεάς κατάστασης (Επιβλέπων Καθηγητής: Κ. Παπασπυρίδης) Ξένες Γλώσσες: Αγγλικά (Άριστα, Certificate of Proficiency, University of Cambridge), Γαλλικά (Άριστα, Sorbonne II, Univerisite de Paris-Sorbonne)

Επαγγελματικές και Ερευνητικές θέσεις

12.2019 – σήμερα	ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ, ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο γνωστικό αντικείμενο «Διεργασίες πολυμερισμού και μεταπολυμερισμού για την παραγωγή και αναβάθμιση πολυμερικών υλικών», Εργαστήριο Τεχνολογίας Πολυμερών, Τομέας IV Σύνθεσης και Ανάπτυξης Βιομηχανικών Διαδικασιών (29/11/2019 ΦΕΚ αριθμ. 2262 τ.Γ')
11.2014 – 11.2019	ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ, ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Επίκουρος Καθηγήτρια στο γνωστικό αντικείμενο «Διεργασίες πολυμερισμού και μεταπολυμερισμού για την παραγωγή και αναβάθμιση πολυμερικών υλικών», Εργαστήριο Τεχνολογίας Πολυμερών, Τομέας IV Σύνθεσης και Ανάπτυξης Βιομηχανικών Διαδικασιών (27/11/2014 ΦΕΚ αριθμ. 1601 τ.Γ')
9.2009 – 10.2014	ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ, ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Λέκτορας στο γνωστικό αντικείμενο «Διεργασίες πολυμερισμού και μεταπολυμερισμού για την παραγωγή και αναβάθμιση πολυμερικών υλικών», Εργαστήριο Τεχνολογίας Πολυμερών, Τομέας IV Σύνθεσης και Ανάπτυξης Βιομηχανικών Διαδικασιών ((4/9/2009 ΦΕΚ αριθμ. 734 τ.Γ')
09.2007–2009	ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ, ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Επιστημονικός Συνεργάτης στο Εργαστήριο Τεχνολογίας Πολυμερών, Τομέας IV Σύνθεσης και Ανάπτυξης Βιομηχανικών Διαδικασιών

05.2006 – 10.2006	CIBA SPECIALTY CHEMICALS LAMPERTHEIM GmbH, LAMPERTHEIM, GERMANY Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια στο Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης “Plastic Additives Segment, Polymer Design” της Εταιρείας Ciba Specialty Chemicals
9.1999–11.1999	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΟΥ ΑΛΙΚΑΝΤΕ, ΤΜΗΜΑ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ, ΑΛΙΚΑΝΤΕ, ΙΣΠΑΝΙΑ Πρακτική Άσκηση Χημικού Μηχανικού μέσω της IASTE στο Εργαστήριο Ρόφησης και Κατάλυσης και συμμετοχή σε έρευνα με θέμα την προετοιμασία και τον χαρακτηρισμό υφασμάτων ενεργού άνθρακα, με σκοπό την χρήση τους ως καταλύτες
7.1999	ΑΣΠΡΟΦΟΣ ΑΕ (Θυγατρική ΕΛΠΕ/ΒΕΑ), ΚΑΛΛΙΘΕΑ, ΑΘΗΝΑ Πρακτική Άσκηση Χημικού Μηχανικού στην Ομάδα Διεύθυνσης των Έργων των ΕΛΠΕ/ΒΕΑ και απασχόληση στα τρέχοντα έργα της περιόδου: “Νέα Μονάδα Κορεσμού Βενζολίου” και “Νέα Μονάδα Διαχωρισμού Προπανίου – Προπυλενίου” του Διυλιστηρίου Ασπροπύργου
7.1998–9.1998	ΕΚΟ – ΕΛΔΑ ΑΒΕΕ, ΣΚΑΡΑΜΑΓΚΑΣ, ΑΘΗΝΑ Πρακτική Άσκηση Χημικού Μηχανικού στο Τμήμα Δρομολόγησης της εγκατάστασης

Τομείς Ερευνητικής Δραστηριότητας

- **Μελέτη πολυμερισμού και μεταπολυμερισμού στερεάς κατάστασης:** Διεργασίες παραγωγής πολυμερών σταδιακού μηχανισμού, όπως αλειφατικά πολυαμίδια, πολυαμίδια υψηλής απόδοσης, ημιαρωματικοί πολυεστέρες, πολυαμίδια και πολυεστέρες προερχόμενοι από ανανεώσιμες πρώτες ύλες (bio-based). Συνδυασμός τεχνικών επί τόπου πολυμερισμού με τον μεταπολυμερισμό στερεάς κατάστασης για την παραγωγή νανο-σύνθετων πολυαμιδιού-ορυκτής αργίλου. Μελέτη καταλυτών για τον (μετα)πολυμερισμό στερεάς κατάστασης.
- **Μελέτη ενζυμικού πολυμερισμού σε συνδυασμό και με διεργασίες μεταπολυμερισμού:** Διεργασίες παραγωγής αλειφατικών και αλειφαρωματικών πολυεστέρων προερχόμενων από ανανεώσιμες πρώτες ύλες (bio-based).
- **Μελέτη διεργασιών παρασκευής πολυμερικών συστημάτων εγκλεισμού και αναβάθμιση ιδιοτήτων πολυμερικών μικρο/νανοσωματιδίων μέσω πολυμερισμού στερεάς κατάστασης:** Τεχνικές επί τόπου πολυμερισμού. Συστήματα ελεγχόμενης αποδέσμευσης. Συστήματα αυτο-ϊασης. Συστήματα αυτολίπανσης.
- **Βιώσιμη ανάπτυξη πολυμερικών υλικών:** Σχεδιασμός και παραγωγή ανακυκλώσιμων βιτριμερών (δυναμικά διασταυρωμένα πολυμερή) μέσω διεργασιών (μετα)πολυμερισμού. Μελέτη και τροποποίηση/ενίσχυση ιδιοτήτων βιοδιασπώμενων πολυμερών προερχόμενων από ανανεώσιμες πρώτες ύλες. Αναβάθμιση πολυμερών με χρήση προσθέτων φιλικών προς το περιβάλλον (μη-αλογονούχοι επιβραδυντές καύσης, φυσικά αντιοξειδωτικά).
- **Μελέτη τεχνολογιών ανακύκλωσης προς παραγωγή υψηλής ποιότητας ανακυκλωμένων πολυμερικών προϊόντων:** Πολυμερισμός στερεάς κατάστασης υδρολυμένων αλειφατικών και αλειφαρωματικών πολυεστέρων. Επαναπολυμερισμός μέσω εκβολής αντιδρώντος συστήματος. Ανάτηξη-ανασταθεροποίηση. Διαχωρισμός πολυμερικών μιγμάτων με βάση τη διαλυτότητα. Ενζυμικός αποπολυμερισμός και επαναπολυμερισμός. Χημική ανακύκλωση μέσω αντιδράσεων διαλυτόλυσης και επαναπολυμερισμός.

Δημοσιεύσεις – Συγγραφικό έργο

Τον Νοέμβριο 2024, το ερευνητικό έργο αποτυπώνεται σε 60 δημοσιεύσεις σε έγκριτα διεθνή περιοδικά (80.6 % percent of documents in the top 25% journals by CiteScore percentile, Q1 quartile), στην έκδοση/επιμέλεια ενός (1) διεθνούς συγγράμματος, σε πέντε (5) κεφάλαια σε βιβλία και συλλογικούς τόμους (Encyclopedia of Polymer Science and Technology, Comprehensive Polymer Science), σε δυο (2) Διεθνή Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας, και σε τουλάχιστον 140 ανακοινώσεις σε Διεθνή (97) και Εθνικά Επιστημονικά Συνέδρια.

Έκδοση διεθνούς συγγράμματος

1. Papaspyrides C, [Vouyiouka S](#), Editors. Solid state polymerization. NJ: John Wiley & Sons, Inc. 2009 294 pp, [doi](#)

Κεφάλαια σε Βιβλία και Συλλογικούς Τόμους

5. [Vouyiouka S](#), Papaspyrides C. Mechanistic aspects of solid state polycondensation. In: Matyjaszewski K, Moeller M, editors. Comprehensive Polymer Science: Vol.4. Elsevier. 2012 pp.857-874, [doi](#)

4. Boussia A, Vouyiouka S, Papaspyrides C. Polyamide nanocomposites by in-situ polymerization. Chapter 2. In: V. Mittal, editor. In-situ synthesis of polymer nanocomposites. Weinheim: Wiley VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. 2012 pp.27-51, [doi](#)
3. Vouyiouka S, Papaspyrides C. Solid state polymerization. In: Encyclopedia of Polymer Science and Technology. 4th edition. NJ: John Wiley & Sons, Inc. 2011 pp.1-32, [doi](#)
2. Papaspyrides C, Vouyiouka S. Fundamentals of solid state polymerization. In: Papaspyrides C, Vouyiouka S, editors. Solid state polymerization. Chapter 1. NJ: John Wiley & Sons, Inc. 2009 pp.1-37, [doi](#)
1. Vouyiouka S, Papaspyrides C. Kinetic aspects of polyamides solid state polymerization. In: Papaspyrides C, Vouyiouka S, editors. Solid state polymerization. Chapter 4. NJ: John Wiley & Sons, Inc. 2009 pp. 123-157, [doi](#)

Διεθνή Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας (Πατέντες)

2. Pfaendner R, Papaspyrides C, Diamanti P-C, Vougiouka S, Chronaki K, Porfyrus A. Method for manufacturing aliphatic polyesters and use of phosphorus-containing organic additives. Fraunhofer-Gesellschaft, WO2018224672, 2018, pp 24.
1. Pfaendner R, Fink J, Simon D, Papaspyrides C, Vougiouka S. Process for the preparation of polyamides in the presence of a phosphonate. Ciba Specialty Chemicals Lampertheim GmbH, WO2007/006647, 2007, pp.36.

Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά με Σύστημα Κριτών (peer-reviewed) (*Συγγραφέας αλληλογραφίας)

61. Kouranou D, Galanopoulou Chr, Korres D, Tzani A, Detsi A, Vouyiouka* S. Restabilization of post-consumer recycled polypropylene with natural antioxidants from spent coffee residue. J. Appl. Polym. Sci. Accepted
60. Panagiotopoulos Chr, Kapageridou Evg, Karamitrou M, Korres D, Charitidis C, Vouyiouka* S. Recycling/Upcycling of physically aged poly(butylene succinate) into PBS vitrimers through Zn(II)-catalyzed melt vitrimerization. Macromolecules 2024;57:5747-5768, [doi](#)
59. Porfyrus* A, Vafeiadis A, Gkountela Chr, Politidis Chr, Messaritakis G, Orfanoudakis E, Pavlidou S, Korres D, Kyritsis A, Vouyiouka* S. Flame-retarded and heat-resistant PP compounds for halogen-free low-smoke cable protection pipes (HFLS Conduits). Polymers (Special Issue State-of-the-Art Polymer Science and Technology in Greece) 2024;16(9):1298, [doi](#)
58. Athanasiou P, Gkountela Chr, Patila M, Fotiadou R, Chatzikonstantinou A, Vouyiouka S, Stamatis* H. Laccase-mediated oxidation of phenolic compounds from wine lees extract towards the synthesis of polymers with potential applications in food packaging. Biomolecules 2024;14(3):323, [doi](#)
57. Sarafoglou* Ch. Skaltsas D, Tsiourva D, Zotiadis C, Korres D, Ioannou P, Andreouli D, Papadopoulos C, Vouyiouka S, Georgiopoulos I. Encapsulated liquid lubricants incorporated in metal matrix thermal spraying coatings. J Thermal Spray Technology 2024;33(2-3):786-805, [doi](#)
56. Klonos P, Chronaki K, Vouyiouka* S, Kyritsis* A. Effects of high crystallinity on the molecular mobility in poly(lactic acid)-based microcapsules. ACS Appl. Polym. Mat. 2024;6(2):1573-1583, [doi](#)
55. Gkountela Chr, Markoulakis D, Mathioudaki M, Pitterou I, Detsi A, Vouyiouka* S. Scalable enzymatic polymerization and low-temperature post-polymerization of poly(butylene succinate): Process parameters and application. Europ. Polym. J. 2023;198:112423, [doi](#)
54. Makryniotis K, Nikolaivits E, Gkountela Chr. Vouyiouka S, Topakas* E. Discovery of a polyesterase from *Deinococcus maricopensis* and comparison to the benchmark LCCICCG suggests high potential for semi-crystalline post-consumer PET degradation. J. Hazardous Mat. 2023;455:131574, [doi](#)
53. Taxeidis G, Nikolaivits E, Siaperas R, Gkountela Chr, Vouyiouka S, Pantelic Br, Nikodinovic-Runic J, Topakas* E. Triggering and identifying the polyurethane and polyethylene-degrading machinery of filamentous fungi secretomes. Environmental Pollution 2023;325:121460, [doi](#)
52. Zerva A, Siaperas R, Taxeidis G, Kyriakis M, Vouyiouka S, Zervakis G, Topakas* E. Investigation of *Abortiporus biennis* lignocellulotic toolbox, and the role of laccases in polystyrene degradation. Chemosphere 2023;312:137338, [doi](#)
51. Kanelli* M, Saleh B, Webster Th, Vouyiouka S, Topakas E. Co-encapsulation of violacein and iron oxide in poly(lactic acid) nanoparticles for application as an antibacterial and anticancer system. J. Biomedical Nanotechnology 2022;18(3):729-739, [doi](#)

50. Nikolaivits E, Taxeidis G, Gountela Chr, [Vouyiouka S](#), Maslak Veselin, Nikodivomic-Rumic J, Topakas* E. A polyesterase from the Antarctic bacterium *Moxarella* sp. degrades highly crystalline synthetic polymers. *J. Hazardous Mat.* 2022;434:128900, [doi](#)
49. Arkas* M, Douloudi M, Nikoli E, Karountzou G, Kitsou I, Kavetsou E, Korres D, [Vouyiouka S](#), Tsetsekou A, Giannakopoulos K, Papageorgiou M. Investigation of two bioinspired reaction mechanisms for the optimization of nano catalysts generated from hyperbranched polymer matrices. *React. Funct. Polym.* 2022;174:105238, [doi](#)
48. Gountela Chr, [Vouyiouka* S](#). Enzymatic polymerization as a green approach to synthesizing bio-based polyesters. *Macromol (Invited)* 2022;2:30-57, [doi](#)
47. Sourkouni G, Kalogirou Ch, Moritz Ph, Godde A, Pandis P, Hoft O, [Vouyiouka S](#), Zorpas A, Argiris* Chr. Study on the influence of advanced treatment processes on the surface properties of polylactic acid for a biobased circular economy for plastics. *Ultrasonics Sonochemistry* 2021;76:105627, [doi](#)
46. Zotiadis Chr, Patrikalos I, Loukaidou V, Korres D, Karantonis A, [Vouyiouka* S](#). Self-healing coatings based on poly(urea-formaldehyde) microcapsules: In situ polymerization, capsule properties and application. *Prog. Org. Coatings* 2021;161:106475, [doi](#)
45. Porfyrus* A, Luyt A, Gasmi S, Malik S, Aljindi R, Ouederni M, [Vouyiouka S](#), Pfaendner R, Papaspyrides C. Enhancing the UV/heat stability of LLDPE irrigation pipes via different stabilizer formulations. *SPE Polymers* 2021;2:336–350, [doi](#)
44. Mytara A, Chronaki K, Nikitakos V, Papaspyrides C, Beltsios K, [Vouyiouka* S](#). Synthesis of polyamide-based microcapsules via interfacial polymerization: Effect of key process parameters. *Materials* 2021;14(19):5895, [doi](#)
43. Mytara A, Porfyrus A, [Vouyiouka S](#), Papaspyrides* C. New Aspects on the direct solid state polycondensation (DSSP) of aliphatic nylon salts: The case of hexamethylene diammonium dodecanoate. *Polymers* 2021;13(16):2625, [doi](#)
42. Porfyrus* A, [Vouyiouka S](#), Luyt* AS, Korres DM, Malik S, Gasmi S, Grosshauer M, Pfaendner R, Papaspyrides C. Development of value-added polyethylene grades with extended service lifetime: Weathering resistant flame retarded materials for outdoor applications. *J. Appl. Polym. Sci.* 2021;138(19):50370, [doi](#)
41. Georgiopolou I, Pappa* G, [Vouyiouka S](#), Magoulas K. Recycling of post-consumer multilayer Tetra Pak® packaging with the selective dissolution-precipitation process. *Res. Conserv. Rec.* 2021;165:105268, [doi](#)
40. Gkountela Chr, Rigopoulou M, Barampouti EM, [Vouyiouka* S](#). Enzymatic prepolymerization combined with bulk post-polymerization towards the production of bio-based polyesters: The case of poly(butylene succinate). *Europ. Polym. J.* 2021;143(15):110197, [doi](#)
39. Luyt* SA, Gasmi S, Malik S, Aljindi RM, Ouederni M, [Vouyiouka S](#), Porfyrus A, Pfaendner R, Papaspyrides C. Artificial weathering and accelerated heat aging studies on low-density polyethylene (LDPE) produced via autoclave and tubular process technologies. *eXPRESS Polym. Lett.* 2021;15(2):121–136, [doi](#)
38. Panagiotopoulos Chr, Porfyrus A, Korres DM, [Vouyiouka* S](#). Solid-state polymerization as a vitrimerization tool starting from available thermoplastics: The effect of reaction temperature. *Materials* 2021;14(1):1-18, [doi](#)
37. Tzavidi S, Zotiadis Chr, Porfyrus A, Korres DM, [Vouyiouka* S](#). Epoxy loaded poly(urea-formaldehyde) microcapsules via in situ polymerization designated for self-healing coatings. *J. Appl. Polym. Sci.* 2020;137(43):49323, [doi](#)
36. Chronaki K, Korres DM, Papaspyrides C, [Vouyiouka* S](#). Poly(lactic acid) microcapsules: Tailoring properties via solid state polymerization. *Polym. Degrad. Stab.* 2020;179:109283, [doi](#)
35. Luyt* AS, Malik S, Gasmi S, Porfyrus A, Andronopoulou A, Korres DM, [Vouyiouka* S](#), Grosshauer M, Pfaendner R, Brull R, Papaspyrides C. Halogen-free flame-retardant compounds. Thermal decomposition and flammability behavior for alternative polyethylene grades. *Polymers* 2019;11(9):1479, [doi](#)
34. Douka A, [Vouyiouka* S](#), Papaspyridi L-M, Papaspyrides CD. A review on enzymatic polymerization to produce polycondensation polymers: The case of aliphatic polyesters, polyamides and polyesteramides. *Prog. Polym. Sci.* 2018;79:1-25, [doi](#)
33. Porfyrus A, Vasilakos S, Zotiadis Chr, Papaspyrides C, Moser K, Van der Schueren L, Buyle G, Pavlidou S, [Vouyiouka* S](#). Accelerated ageing and hydrolytic stabilization of poly(lactic acid) (PLA) under humidity and temperature conditioning. *Polymer Testing* 2018;68:315-332, [doi](#)

32. Kamtsikakis A, Kavetsou E, Chronaki K, Kiosidou E, Pavlatou E, Karana A, Papaspyrides C, Detsi A, Karantonis A, [Vouyiouka* S](#). Encapsulation of antifouling organic biocides in poly(lactic acid) nanoparticles. *Bioengineering* 2017;4(4):81, [doi](#)
31. Kesente M, Kavetsou E, Roussaki M, Blidi S, Loupassaki S, Chanioti S, Siamandoura P, Stamatogianni C, Philippou E, Papaspyrides C, [Vouyiouka S](#), Detsi* A. Encapsulation of olive leaves extracts in biodegradable PLA nanoparticles for use in cosmetic formulation. *Bioengineering* 2017;4(3):75, [doi](#)
30. Kotronia M, Kavetsou E, Loupassaki S, Kikionis S, [Vouyiouka S](#), Detsi* A. Encapsulation of oregano (*Origanum onites* L.) essential oil in β -cyclodextrin (β -CD): Synthesis and characterization of the inclusion complexes. *Bioengineering* 2017;4(3):74, [doi](#)
29. Zerva A, Manos N, [Vouyiouka S](#), Christakopoulos P, Topakas* E. Bioconversion of biomass-derived phenols catalyzed by *Myceliophthora thermophila* laccase. *Molecules* 2016;21(5):550, [doi](#)
28. Papaspyrides* C, [Vouyiouka S](#), Georgousopoulou I-N, Marinkovic S, Estrine B, Joly C, Dole P. Feasibility of solid-state postpolymerization on fossil- and bio-based poly(butylene succinate) including polymer upcycling routes. *Ind. Eng. Chem. Res.* 2016;55(20):5832-5842, [doi](#)
27. Jbilou F, Georgousopoulou I-N, Marinkovic S, [Vouyiouka S](#), Papaspyrides C, Estrine B, Dole P, Cottaz A, Joly* C. Intelligent monitoring of solid state polymerization via molecular rotors: the case of poly(butylene succinate). *Europ. Polym. J.* 2016;78:61-71, [doi](#)
26. Porfyrus A, [Vouyiouka S](#), Papaspyrides* C, Rulkens R, Grolman E, Poel GV. Investigating alternative routes for semi-aromatic polyamide salt preparation: The case of tetramethylenediammonium terephthalate (4T salt). *J. Appl. Polym. Sci.* 2016;133(13):42987, [doi](#)
25. Papaspyrides* C, Porfyrus A, [Vouyiouka S](#), Rulkens R, Grolman E, Poel G. Solid state polymerization in a micro-reactor: the case of poly(tetramethylene terephthalamide). *J. Appl. Polym. Sci.* 2016;133(14):43271, [doi](#)
24. Georgousopoulou I-N, [Vouyiouka* S](#), Dole P, Papaspyrides C. Thermo-mechanical degradation and stabilization of poly(butylene succinate). *Polym. Degrad. Stab.* 2016;128:182-192, [doi](#)
23. Filgueiras V, [Vouyiouka* S](#), Konstantakopoulou M, Boussia A, Papaspyrides C, Lima E-L, Pinto J-C. Modelling of polyamide 66 solid state polymerization: Drawing a chemical reaction scheme. *Macromol. React. Eng.* 2015;9(2):65-89, [doi](#)
22. Roussaki M, Gaitanarou A, Diamanti P, [Vouyiouka S](#), Papaspyrides C, Kefalas P, Detsi* A. Encapsulation of the natural antioxidant aureusidin in biodegradable PLA nanoparticles. *Polym. Degrad. Stab.* 2014;108:182-187, [doi](#)
21. Kanelli M, Douka A, [Vouyiouka S](#), Papaspyrides* C, Topakas E, L.-M. Papaspyridi L.-M, Christakopoulos P. Production of biodegradable polyesters via enzymatic polymerization and solid state finishing. *J. Appl. Polym. Sci.* 2014;131(19):40820, [doi](#)
20. [Vouyiouka* S](#), Topakas E, Katsini A, Papaspyrides C, Christakopoulos P. A green route for the preparation of aliphatic polyesters via lipase-catalyzed prepolymerization and low-temperature post polymerization. *Macromol. Mater. Eng.* 2013;298(6):679-689, [doi](#)
19. [Vouyiouka S](#), Theodoulou P, Symeonidou A, Papaspyrides* C, Pfaendner R. Solid state polymerization of poly(lactic acid): Some fundamental parameters. *Polym. Degrad. Stab.* 2013;98(12):2473-2481, [doi](#)
18. Boussia A, [Vouyiouka S](#), Papaspyrides* C. Applying the traditional solution melt polymerization for the in situ intercalation of polyamide 6.6-clay nanocomposites. *Macromol. Mater. Eng.* 2012;297(1):68-74, [doi](#)
17. Boussia A, Konstantakopoulou M, [Vouyiouka S](#), Papaspyrides* C. Catalytic performance and nanoclay effects on post-solid-state polyamidation: The case of polyamide 6,6 nanocomposites. *J. Appl. Polym. Sci.* 2012;125(Suppl. 1):E320-E326, [doi](#)
16. [Vouyiouka S](#), Filgueiras V, Papaspyrides* C, Lima E, Pinto JC. Morphological changes of poly(ethylene terephthalate-co-isophthalate) during solid state polymerization. *J. Appl. Polym. Sci.* 2012;124(6):4457-4465, [doi](#)
15. Hatzigrigoriou N, [Vouyiouka S](#), Joly C, Dole C, Papaspyrides* C. Temperature-humidity superposition in diffusion phenomena through polyamidic materials. *J. Appl. Polym. Sci.* 2012;125(4):2814-2823, [doi](#)
14. Boussia A, Konstantakopoulou M, [Vouyiouka S](#), Papaspyrides* C. Nanocatalysis in polyamide 6.6 solid-state polymerization. *Macromol. Mater. Eng.* 2011;296(2):168-177, [doi](#)
13. Filgueiras V, [Vouyiouka* S](#), Papaspyrides C, Lima E, Pinto JC. Solid-state polymerization of poly(ethylene terephthalate): The effect of water vapor in the carrier gas. *Macromol. Mater. Eng.* 2011;296(2):113-121, [doi](#)

12. Boussia A, Vouyiouka S, Porfyrus A, Papaspyrides* C. Long-aliphatic-segment polyamides: Salt preparation and subsequent anhydrous polymerization. *Macromol. Mater. Eng.* 2010;295(9):812-821, [doi](#)
11. Boussia A, Damianou C, Vouyiouka S, Papaspyrides* C. Potential in situ preparation of aliphatic polyamide-based nanocomposites: The organoclay-polyamide salt interaction. *J. Appl. Polym. Sci.* 2010;116(6):3291-3302, [doi](#)
10. Papaspyrides C, Pavlidou S, Vouyiouka S. Development of advanced textile materials: Natural fibre composites, anti-microbial, and flame-retardant fabrics. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications*, 2009;223(2):91-102, [doi](#)
9. Vouyiouka S, Papaspyrides* C. Post-polymerization in the solid state of modified PA 66 prepolymers. *Chemical Fibers International* 2008;58(4):226-228 (Invited), [doi](#)
8. Vouyiouka S, Koumantarakis G, Papaspyrides* C. Preparation and solid-state polyamidation of hexamethylenediammonium adipate: The effect of sodium 5-sulfoisophthalic acid. *J. Appl. Polym. Sci.* 2007;104(3):1609-1619, [doi](#)
7. Vouyiouka S, Papaspyrides* C, Weber J, Marks D. Solid state post-polymerization of PA 6,6: The effect of sodium 5-sulfoisophthalic acid. *Polymer* 2007;48(17):4982-4989, [doi](#)
6. Vouyiouka S, Papaspyrides* C, Pfaendner R. Catalyzed solid-state polyamidation. *Macromol. Mater. Eng.* 2006;291(12):1503-1512, [doi](#)
5. Papaspyrides* C, Vouyiouka S, Bletsos J. New aspects on the mechanism of the solid state polyamidation of PA 6,6 salt. *Polymer* 2006;47(4):1020-1027, [doi](#)
4. Vouyiouka S, Papaspyrides* C, Weber J, Marks D. Polyamide solid state polymerization: Evaluation of pertinent kinetic models. *J. Appl. Polym. Sci.* 2005;97(2):671-681, [doi](#)
3. Vouyiouka S, Karakatsani E, Papaspyrides* C. Solid state polymerization. *Prog. Polym. Sci.* 2005;30(1):10-37, [doi](#)
2. Papaspyrides* C, Vouyiouka S, Bletsos J. Preparation of polyhexamethylenedipamide prepolymer by a low-temperature process. *J. Appl. Polym. Sci.* 2004;92(1):301-306, [doi](#)
1. Papaspyrides* C, Vouyiouka S, Bletsos J. New process for the production of dry hexamethylenediammonium adipate. *J. Appl. Polym. Sci.* 2003;88(5):1252-1257, [doi](#)

Επιλεγμένες ανακοινώσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια (*συγγραφέας αλληλογραφίας, ομιλητής με bold)

15. **Gkountela Chr**, Vouyiouka* S. Towards Plastics Sustainability: A holistic study on aliphatic polyesters enzymatic polymerization. 9th International Conference on Bio-based and Biodegradable Polymers, BIOPOL 2024, Portugal, Coimbra, 22-24 July 2024
14. **Vouyiouka* S**, Gkountela Chr, Zotiadis Chr, Panagiotopoulos Chr. Sustainable designing and recycling/upcycling of biopolyesters. *Polymers 2024 – Polymers for a Safe and Sustainable Future*, Athens, Greece, 28-31 May 2024
13. **Zotiadis Chr**, Porfyrus A, Korres D, Boukouvalas Chr, Krokida M, Vouyiouka* S. From wood waste to biobased composite materials for long-term applications. *Polymers 2024 – Polymers for a Safe and Sustainable Future*, Athens, Greece, 28-31 May 2024
12. **Gkountela Chr**, Korres D, Zotiadis Chr, Vouyiouka* S. Reviving mixed plastic waste through chemoenzymatic recycling. *Polymers 2024 – Polymers for a Safe and Sustainable Future*, Athens, Greece, 28-31 May 2024
11. **Zotiadis Chr**, Kyprioti Evg, Karana A, Tsoukatos T, Karantonis A, Vouyiouka* S. Towards effective self-healing coating systems for metal protection: from microcapsule synthesis to performance evaluation. *Polymers 2024 – Polymers for a Safe and Sustainable Future*, Athens, Greece, 28-31 May 2024
10. **Panagiotopoulos C**, Caruso E, Karamitrou M, Korres D, Charitidis C, Vouyiouka* S. High-performance and reprocessible epoxy-succinic acid vitrimers. *Polyconf14*, 14th Hellenic Polymer Society International Conference. Thessaloniki, Greece, 22-25 November 2023. **Best Oral Presentation Award**
9. **Podara Chr**, Panagiotopoulos Chr, Lopez E, Mytara M, Porfyrus A, Loupou E, Tsirogiannis Chr, Karamitrou M, Vouyiouka* S, Charitidis C. Study on thermomechanical degradation and re-stabilization of high Impact polystyrene (HIPS) from electric and electrical equipment (EEE) waste. *PPI2023*, International Conference on Polymer Process Innovation, Guimaraes, Portugal, 13-15 September 2023
8. **Giotopoulou I**, Barkoula* N-B, Porfyrus A, Vouyiouka S, Safakas K, Ladavos A, Fotiadou R, Stamatis H, Papageorgiou A, Thanassoulia I, Lambropoulos I. LDPE bioactive films: From the lab to the pilot production –

Challenges and perspectives. ICSAAM 2023, 10th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials. Zakynthos, Greece, 10-14 September 2023. **Best Oral Presentation Award**

7. Vana M, Panagiotopoulos C, Christianides D, Mytara A, Barampouti E, Mai S, **Vouyiouka* S**. Perspectives on micro-plastics detection in biowaste via ATR-FTIR spectroscopy. Chania 2023 – 10th International Conference on Sustainable Solid Waste Management. Chania, Greece, 21-24 June 2023

6. **Vouyiouka* S**, Gountela C, Chronaki K. Sustainable challenges to produce green polymers and manage their waste: Solid state polymerization. 8th International Conference on Bio-based and Biodegradable Polymers, Biopol-2022, Alicante, Spain, 14-16 November 2022

5. Panagiotopoulos C, Mytara A, Korres D, Podara C, Karamitrou M, Kosanovic T, Charitidis C, **Vouyiouka* S**. PRecycling: Making “waste to product” transformation of plastic waste streams viable, scalable and safe-to-use. 8th International Conference on Bio-based and Biodegradable Polymers, Biopol-2022, Alicante, Spain, 14-16 November 2022

4. **Makryniotis K**, Nikolaivits E, Taxeidis G, Gountela Chr, **Vouyiouka S**, Nikodinovic-Runic J, Topakas* E. An interdisciplinary approach for the discovery and utilization of novel polymer degrading enzymes. 8th International Conference on Bio-based and Biodegradable Polymers, Biopol-2022, Alicante, Spain, 14-16 November 2022

3. **Zotiadis Chr**, Patrikalos J, Korres D, Georgiopoulos I, Sarafoglou Ch, **Vouyiouka* S**. Robust self-lubricating poly(urea-formaldehyde) microcapsules designed for thermal spraying coating applications. EPF European Polymer Congress. Prague, Czech Republic, 26 June-1 July 2022

2. **Panagiotopoulos Chr**, Korres D, **Vouyiouka* S**. Bio-based vitrimers from poly(butylene succinate): A kinetics study vitrimerization reactions in the melt. EPF European Polymer Congress. Prague, Czech Republic, 26 June-1 July 2022

1. **Gkountela Chr**, **Vouyiouka* S**. Exploring enzymatic polymerization pathways for the production of aliphatic polyesters. Polymers 2022 - New Trends in Polymer Science: Health of the Planet, Health of the People, Turin, Italy, 25-27 May 2022

Αξιολογητής Επιστημονικών Αρθρών και Ερευνητικών Προτάσεων – Συντάκτης Ειδικού Τεύχους σε Περιοδικό – Μέλος Επιστημονικών Εταιρειών και Διοργάνωση Συνεδρίων

9.2024 – **Γραμματέας του ΔΣ της Διεθνούς Επιστημονικής Εταιρείας MoDeSt (Modification, Degradation, Stabilization) Society**

2021-2022 **Συντάκτης Ειδικού Τεύχους** (Special Issue Editor) του Έγκριτου Διεθνούς Επιστημονικού περιοδικού **Materials** (MDPI, Impact Factor 3.1) με τίτλο **Advances in Polycondensate Polymerization Processes**

2004 – **Κριτής σε περισσότερα από 35 peer-review επιστημονικά περιοδικά**
Journal of Applied Polymer Science, Journal of Polymer Science Part A: Polymer Chemistry, Polymer Chemistry, Macromolecular Reaction Engineering, Macromolecules, SPE Polymer Engineering & Science, European Polymer Journal, ACS Applied Polymer Materials, Polymer Testing, Progress in Organic Coatings, Polymer Degradation and Stability, Macromolecular Symposia, Industrial & Engineering Chemistry Research, Molecules, Materials, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Polymers, Composites Science and Technology, Langmuir, Journal of Advanced Research, Advanced Sustainable Systems, Environmental pollution, Toxological and Environmental Chemistry, Environmental Engineering Science, Food and Bioproducts Processing, Biomacromolecules, Waste Management, ChemistrySelect, Journal of Polymers and the Environment, Journal of Cleaner Production, Polymer Chemistry, Green Chemistry, Journal of Hazardous Materials.

2015 **Κριτικός αναγνώστης για έκδοση βιβλίου**
Αχιλιάς Δ. Η επιστήμη των πολυμερών μέσα από λυμένες ασκήσεις. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα (Κάλλιπος)

2015 – **Αξιολογητής Ερευνητικών Προτάσεων και Πιστοποιητής Χρηματοδοτούμενων Ερευνητικών Προγραμμάτων** στα πλαίσια των:

Επιχειρησιακό πρόγραμμα «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» (ΕΣΠΑ 2014-2020); Πρόγραμμα υποτροφιών επιστημονικής ελληνογαλλικής συνεργασίας Hubert Curien έτους 2023 (IKY); Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Δυτική Ελλάδα 2014-2012»; 1^η προκήρυξη ερευνητικών έργων ΕΛΙΔΕΚ για την ενίσχυση Μεταδιδασκτόρων Ερευνητών/Ερευνητριών; Undergraduate Research Experience Program (UREP), Qatar National Research Fund (QNRF); SONATA funding scheme for innovative basic research, National Science Centre Poland

- 2010 – Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής Διεθνών Συνεδρίων:**
Polymers 2024 – Polymers for a Safe and Sustainable Future, 28-31 May 2024; Polyconf14, 14th Hellenic Polymer Society International Conference, 22-25 November 2023; PPI2022, 2nd International Polymer Process Innovation Conference, 15-16 September 2022; Polyconf13, 13th Hellenic Polymer Society International Conference, 12-16 December 2021; MoDeSt 2010, 6th International Conference on Modification, Degradation and Stabilization of Polymers, 5-9 September 2010.
- 2018 – 2019 Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής** του 12^{ου} Πανελλήνιου Συνεδρίου Χημικής Μηχανικής, Αθήνα, 29-31 Μαΐου 2019
- 2009 – 2010 Οργανωτική Γραμματεία του Διεθνούς Συνεδρίου MoDeSt 2010** (6th International Conference on Modification, Degradation and Stabilization of Polymers), Αθήνα, 5 – 9 Σεπτεμβρίου 2010

Βραβεία - Υποτροφίες

- 2023 1^ο Βραβείο Ιάκωβος Γκιουρουνλιάν** για την καλύτερη διδακτορική διατριβή με βιομηχανικό ενδιαφέρον για το έτος 2023, **Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ**
- Χρ. Ζωτιάδης, Τίτλος διδακτορικής διατριβής: Ανάπτυξη πολυμερικών συστημάτων μορφολογίας καψουλών μέσω διεργασιών πολυμερισμού (Επιβλέπουσα: Σ. Βουγιούκα).
- 2023 2nd Award for the Best Master Thesis** on Sustainability in the Universitat Polytechnica di Valencia (Spain) for the student **Elena Caruso**. Thesis Title: Development of production methods for vitrimers based on poly(butylene succinate). (Διπλωματική εργασία στα πλαίσια Erasmus+, Επιβλέπουσα: Σ. Βουγιούκα)
- 2023 Best Oral Presentation Award**, 14th Hellenic Polymer Society International Conference (POLYCONF14), 22-25 November 2023 (under the auspices of European Polymer Federation).
- **Panagiotopoulos C**, Caruso E, Karamitrou M, Korres DM, Charitidis C, Vouyiouka* S. High-performance and reprocessible epoxy-succinic acid vitrimers (Corresponding author: S. Vouyiouka)
- 2023 Best Oral Presentation Award**, ICSAAM 2023, 10th International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials, Zakynthos, Greece, 10-14 September 2023
- **Giotopoulou I**, Barkoula* N-B, Porfyrus A, Vouyiouka S, Safakas K, Ladavos A, Fotiadou R, Stamatis H, Papageorgiou A, Thanassoulia I, Lambropoulos I. LDPE bioactive films: From the lab to the pilot production – Challenges and perspectives (Corresponding author: N. Barkoula)
- 5.2022 – 9.23 Επιβλέπουσα της διδακτορικής διατριβής** της Χρ. Γκουντέλα με τίτλο «Ανάπτυξη φιλικών προς το περιβάλλον διεργασιών πολυμερισμού» που χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας Υποδράση 2: Πρόγραμμα χορήγησης ΙΚΥ σε υποψηφίους διδάκτορες των ΑΕΙ της Ελλάδας».
- 5.2022 – 9.23 Επιβλέπουσα της διδακτορικής διατριβής** του Χρ. Ζωτιάδη με τίτλο «Ανάπτυξη πολυμερικών συστημάτων μορφολογίας καψουλών μέσω διεργασιών πολυμερισμού» που χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας Υποδράση 2: Πρόγραμμα χορήγησης ΙΚΥ σε υποψηφίους διδάκτορες των ΑΕΙ της Ελλάδας».
- 2022 1^ο βραβείο καλύτερης διπλωματικής εργασίας Τομέα IV Σχολής Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ.** Επίβλεψη της διπλωματικής εργασίας της Μαθιουδάκη Μ. με τίτλο «Αξιοποίηση ενζυμικά παραγόμενων πολυμερών σε συστήματα εγκλεισμού δραστικών ουσιών».

- 2021** **Best Presentation Award**, 2nd International Online Conference on Polymer Science - Polymers and Nanotechnology for Industry 4.0, 1-15 November 2021 (Polymers, MDPI) Corresponding author: S. Vouyiouka)
 - **Gkountela Chr**, Markoulakis D, Korres D, Vouyiouka S. Evaluation of the parameters of poly(butylene succinate) enzymatic polymerization.
 - **Chronaki K**, Mytara A, Papaspyrides C, Beltsios K, Vouyiouka S. A novel treatment tool for PLA-based encapsulation systems.
 - **Panagiotopoulos Chr**, Korres D, Vouyiouka S. Vitrimization of poly(butylene succinate) by reactive melt mixing using Zn(II) epoxy-vitrimer chemistry.
- 2021** **1st award for the poster presentation** (Prince Sultan Bin Abdulaziz), EMEC21, 21th European Meeting on Environmental Chemistry, 30 November - 3 December 2021, Nivi Sad, Serbia.
 - **Makrynioris K**, Taxeidis G, Nikolaivits E, Gountel C, Vouyiouka S, Nikodinovic-Runic J, Topakas* E. Discovery of novel polyesterases capable of degrading a variety of synthetic polyesters. (Corresponding author: E. Topakas).
- 2015** **1^o βραβείο καλύτερης διπλωματικής εργασίας Τομέα IV Σχολής Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ**. Επίβλεψη της διπλωματικής εργασίας του Καμτσικάκη Α. με τίτλο «Εγκλεισμός μορίων με αντιβιοεπιστρωτική δράση (antifouling) σε νανοσωματίδια πολυ(γαλακτικού οξέος)»
- 2012** **Θωμάϊδείο βραβείο καλύτερης διπλωματικής εργασίας ΕΜΠ 2012**. Επίβλεψη της διπλωματικής εργασίας της Κανελλή Μ. με τίτλο «Ενζυμική σύνθεση πολυεστέρων».
- 2012** **1^o βραβείο καλύτερης διπλωματικής εργασίας Σχολής Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ**. Επίβλεψη της διπλωματικής εργασίας της Κανελλή Μ. «Ενζυμική σύνθεση πολυεστέρων»
- 2007** **3^o βραβείο καλύτερης προφορικής ομιλίας** στο Διεθνές Συνέδριο “ICSAM-2007, The International Conference of Structural Analysis of Advanced Materials” 2-6 September 2007, Patras, Greece.
 - Papaspyrides C, Pavlidou S, Vouyiouka S (presenter). Textiles potentials and challenges towards the development of advanced materials.
- 2005** **Υποτροφία Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (IKY)**, Μεταδιδακτορική Έρευνα με τίτλο «Πολυαμιδοποίηση στερεάς κατάστασης: Καταλυόμενη διεργασία», Τομέας Επιστήμης: 006 Επιστήμες Μηχανικού, Υποτομέας: 071 Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών **Post-Doctoral Research Scholarship**, Greek State Scholarships Foundation (IKY)
- 2003-2005** **Βραβείο Δημητρίου Θωμάϊδη**, Συμβολή στην Πρόοδο Επιστημών και Τεχνών
- 1995** **Υποτροφία Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (IKY)** για επίδοση στις πανελλαδικές εξετάσεις (1^η επιτυχούσα κατά τις Εισαγωγικές Πανελλαδικές Εξετάσεις στη Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ)

Ενδεικτικά Ερευνητικά Χρηματοδοτούμενα Προγράμματα

- **Επιστημονικός υπεύθυνος** της ομάδας του Εργαστηρίου Τεχνολογίας Πολυμερών (ΕΤΠ) στο Εθνικό Πρόγραμμα ΕΛΙΔΕΚ Χρηματοδότηση Βασικής Έρευνας **EnZyReMix** – Chemoenzymatic recycling of mixed plastic waste (Project#15024) (ως Αν. Καθηγήτρια, **02.2024 – 12.2025**) (Επ. Υπεύθ.: Ε. Τόπακας)
- **Επιστημονικός υπεύθυνος** της ομάδας του Εργαστηρίου Τεχνολογίας Πολυμερών (ΕΤΠ) στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Horizon Europe **Wood2Wood** – Wood-to-Wood cascade upcycling valorization approach (GA 101138789) (**1.2024 – 12.2027**) (Επ. Υπεύθ.: Μ. Κροκίδα)
- **Επιστημονικός υπεύθυνος** της ομάδας του Εργαστηρίου Τεχνολογίας Πολυμερών (ΕΤΠ) και **Μέλος της Τεχνικής Επιτροπής του Έργου** (Project Technical Committee, PTC) στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Horizon Europe **PRecycling** – Plastics recycling from and for home appliances, toys and textile (GA 101058670) (**4.2022 – 3.2026**) (Επ. Υπεύθ.: Κ. Χαριτίδης)

- **Επιστημονικός υπεύθυνος Έργου** στο Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας PEVE 2020 NTUA **SucciVitr** – Comprehending and controlling the dynamics of the adaptable network in biobased vitrimers (PEVE0050) (**01.2021 – 01.2023**).
- **Επιστημονικός υπεύθυνος Έργου** στο Εθνικό Πρόγραμμα ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ ΕΣΠΑ 2014-2020 **HYSELF DROPS** – Υβριδικά επιστρώματα θερμικού ψεκασμού με αυτο-λιπαντικές ιδιότητες για προστασία από φθορά ελατηρίων εμβόλων μηχανών εσωτερικής καύσης (T2ΕΔΚ-01883) (**06.2020-06.2023**)
- **Επιστημονικός υπεύθυνος Έργου** στο Εθνικό Πρόγραμμα ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ ΕΣΠΑ 2014-2020 **FUVPP** – Πυρανθεκτικοί και σταθεροί σε ηλιακή ακτινοβολία σωλήνες προστασίας καλωδίων τύπου HFLS με βάση το PP (T2ΕΔΚ-01466) (**09.2020-07.2023**)
- **Κύρια ερευνήτρια** στο Qatar National Research Fund (NPRP9) Πρόγραμμα “Value-added green polyolefin formulations with extended service lifetime” (NPRP9-161-1-030) (**10.2016-12.2019**) (Επ. Υπεύθ.: Κ. Παπασπυρίδης)
- **Επιστημονικός συνεργάτης** με συμμετοχή στη συγγραφή και στον σχεδιασμό της πρότασης, και στην υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Προγράμματος Horizon 2020 BIO4SELF – Biobased self-functionalised self-reinforced composite materials based on high performance nanofibrillar PLA fibres (GA 685614) (**02.2016-06.2019**) (Επ. Υπεύθ.: G. Buyle)
- **Κύρια ερευνήτρια στο Εθνικό Πρόγραμμα** ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2009 ΑΝΑΠΛΑΣΗ – Παραγωγή υψηλής ποιότητας ανακυκλωμένου πολυπροπυλενίου και αξιοποίηση του για την παραγωγή νημάτων και υλικών συσκευασίας (09ΣΥΝ-81-846) (**6.2012-10.2015**) (Επ. Υπεύθ.: Κ. Παπασπυρίδης)
- **Κύρια ερευνήτρια στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα** FP7 SUCCIPACK – Development of active, intelligent and sustainable food packaging using polybutylene succinate (FP7-KBBE-2011-5) (**01.2012-12.2014**) (Επ. Υπεύθ.: Κ. Παπασπυρίδης)
- **Κύρια ερευνήτρια στο Εθνικό Πρόγραμμα** ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ 2009 TEXT-ENZ – Αναβάθμιση κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων με χρήση ενζύμων» (09ΣΥΝ-81-601) (**11.2011-11.2014**) (Επ. Υπεύθ.: Κ. Παπασπυρίδης)