

Βιογραφικό Σημείωμα

Όνομα	Χρυσάφης Κωνσταντίνος	
<i>Θέση</i>	Καθηγητής, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ Διευθυντής εργαστηρίου «Ακτίνων - Χ, Οπτικού χαρακτηρισμού και Θερμικής Ανάλυσης»	
<i>Σπουδές</i>	<ul style="list-style-type: none"> • PhD στη Φυσική, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (1993) • Πτυχίο Φυσικής, Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ (1981) 	
<i>Ερευνητικό Έργο</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 189 δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά με κριτές • 85 δημοσιεύσεις σε πρακτικά διεθνών συνεδρίων • 4 κεφάλαια σε βιβλία • h-index: 32 • 3950 αναφορές • 12 ερευνητικά προγράμματα ως επιστημονικός υπεύθυνος • 12 συμμετοχές σε ερευνητικά προγράμματα ως ερευνητής • 4 διοργανώσεις συνεδρίων ως πρόεδρος οργανωτικής επιτροπής • 9 συμμετοχές σε οργανωτικές-επιστημονικές επιτροπές συνεδρίων • Κριτής σε 40 διεθνή επιστημονικά περιοδικά • Επίβλεψη 15 διπλωματικών εργασιών μεταπτυχιακών φοιτητών • Επίβλεψη 8 διδακτορικών διατριβών-3 έχουν ολοκληρωθεί • Προσκεκλημένος ομιλητής σε 10 συνέδρια-σχολεία 	
<i>Ερευνητικά Προγράμματα (επιστημονικώς υπεύθυνος - αναλυτικά)</i>	2005-2007 2006-2011 2010-2013 2011-2014 2011-2014 2012-2014 2013-2015	PAVET 2005 (Coordinator CHIMAR HELLAS S.A.) <i>“Development of improved aminoplastic resins hybrids and substantiation of their adhesive mechanism with wood via up-to-date analytical methods”</i> Project BIOCOP Thematic Priority: T6 –ENERGY-SUSDEV (Coordinator: CHIMAR HELLAS S.A.) <i>“Co-processing of upgraded bio-liquids in standard refinery units”</i> Program: “Cooperation” collaboration with Interplast S.A., - General Secretariat of Research and Technology, Greece <i>“Preparation and characterization of plastic pipes with enhanced performance and thermal conductivity for geothermal applications of heating and cooling by using conductive nanoparticles”</i> (GSRT-09SYN-33-484) Program: “Cooperation of Small-Medium Enterprises” collaboration with Chimar S.A., Loufakis S.A. and Karina S.A., - General Secretariat of Research and Technology, Greece <i>“High efficiency nanocomposite polymeric materials for multiple applications”</i> (GSRT-22SMEs2009) Program: "Hrakteitos II" <i>“High performance PolyPropylene nanocomposites with enhanced thermal properties”</i> Program: Eurostar (EUREKA - EUROSTARS a joint initiative of Eureka and the European Community) <i>“Green Composites and 3D objects”</i> Program: Greece – China, General Secretariat of Research and Technology, Greece

	<p>2015-2017 “New Lightweight and Nanotechnology Enhanced Bio-composites from Lignocellulosic Materials” EU 7th Framework programme for research, technological development and demonstration. Program: Miracles - <i>Multi-product Integrated bioRefinery of Algae: from Carbon dioxide and Light Energy to high-value Specialties</i></p> <p>2015-2018 European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme. Program: RESYNTEX - <i>A new circular economy concept: from textile waste towards chemical and textile industries feedstock</i></p> <p>2018-2021 Πρόγραμμα «Ερευνώ – Καινοτομώ» συνεργασία με Interplast S.A., - Γ.Γ.Ε.Τ. Ελλάς, <i>Παραγωγή καινοτόμων σωλήνων υψηλής ενεργειακής απόδοσης για εφαρμογές ενδοδαπέδιας θέρμανσης – δροσισμού.</i></p> <p>2018-2021 Πρόγραμμα «Ερευνώ – Καινοτομώ» συνεργασία με Chimar S.A., - Γ.Γ.Ε.Τ. Ελλάς, <i>Νέα βιο-πολυμερή ενισχυμένα με προσμίξεις νανο-κντταρίνης για την κατασκευή πράσινων ξυλοσανίδων με βελτιωμένες ιδιότητες.</i></p> <p>2018-2020 Program Erasmus: <i>Προγράμματα μικρού κύκλου θερμικής ανάλυσης στην επιστήμη των υλικών.</i></p>
Ερευνητικά ενδιαφέροντα	<ul style="list-style-type: none"> • Θερμικός χαρακτηρισμός υλικών από -50 έως 1750 °C. • Μελέτη της κρυστάλλωσης άμορφων υλικών. Κινητική μελέτη των μετατροπών φάσης και αποσύνθεσης των υλικών. • Θερμικός χαρακτηρισμός πολυμερών – βιοαποικοδομήσιμων πολυμερών – νανοσύνθετων πολυμερών. • Μελέτη της κινητικής της διαδικασίας κρυστάλλωσης των υλικών αυτών. Προσδιορισμός της θερμικής σταθερότητας αυτών και μελέτη της κινητικής της θερμικής τους διάσπασης. • Μελέτη της διαδικασίας οξείδωσης μετάλλων, μεταλλικών κραμάτων και διάφορων επικαλύψεων σε υψηλές θερμοκρασίες. • Κινητική μελέτη της οξείδωσης. • Παρασκευή και χαρακτηρισμός επικαλύψεων με on-line σύστημα Διαφορικής Καλοριμετρίας Σάρωσης.
Επιστημονική δραστηριότητα	<ul style="list-style-type: none"> • Μέλος της εκδοτικής ομάδας του διεθνούς περιοδικού «Thermochimica Acta» • Πρόεδρος του Δ.Σ. της Ελληνικής Εταιρίας Θερμικής Ανάλυσης • Εθνικός εκπρόσωπος στο συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Εταιρίας Θερμικής Ανάλυσης και Καλοριμετρίας • Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Διεπιστημονικού Οργανισμού Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (ΔΟΑΤΑΠ) (2011-2014) • Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)
Δέκα κυριότερες επιστημονικές δημοσιεύσεις	<ol style="list-style-type: none"> 1. ICTAC Kinetics Committee recommendations for collecting experimental thermal analysis data for kinetic computations Vyazovkin, Sergey; Chrissafis, Konstantinos; Di Lorenzo, Maria Laura; et al., Thermochimica Acta 590 (2014) 1 (cited 255) 2. Can nanoparticles really enhance thermal stability of polymers? Part I: An

- overview on thermal decomposition of addition polymers, Chrissafis, K., Bikiaris, D., *Thermochim. Acta*, 523 (2011) 1-24 (cited 207)
3. Effect of acid treated multi-walled carbon nanotubes on the mechanical, permeability, thermal properties and thermo-oxidative stability of isotactic polypropylene, Bikiaris, D.; Vassiliou, A.; Chrissafis, K.; et al., *Polymer Degradation and Stability*, 93 (5), 2008, 952-967 (cited 143)
 4. Comparative study of the effect of different nanoparticles on the mechanical properties and thermal degradation mechanism of in situ prepared poly(E-caprolactone) nanocomposites, Chrissafis, K.; Antoniadis, G.; Paraskevopoulos, K. M.; et al., *Composites Science and Technology*, 67(10), 2007, 2165-2174 (cited 130)
 5. Thermal degradation mechanism of poly(ethylene succinate) and poly(butylene succinate): Comparative study, Chrissafis, K.; Paraskevopoulos, KM; Bikiaris, DN, *Thermochimica Acta*, 435(2), 2005, 142-150 (cited 121)
 6. Synthesis and adsorption application of succinyl-grafted chitosan for the simultaneous removal of zinc and cationic dye from binary hazardous mixtures, Kyzas, George Z.; Siafaka, Panoraia I.; Pavlidou, Eleni G.; et al. *Chem. Engin. J.*, 259 (2015) 438-448 (cited 110)
 7. Kinetics of thermal degradation of polymers, Chrissafis, K., *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 95(1), 2009, 273-283 (cited 104)
 8. Unique pore selectivity for Cs⁺ and exceptionally high NH₄⁺ exchange capacity of the chalcogenide material K₆Sn[Zn₄Sn₄S₁₇] Manos, Manolis J.; Chrissafis, Konstantinos; Kanatzidis, Mercouri G., *J. American Chem. Soc.* 128 (2006) 8875 (cited 94)
 9. Thermal and dynamic mechanical behavior of bionanocomposites: Fumed silica nanoparticles dispersed in poly(vinyl pyrrolidone), chitosan, and poly(vinyl alcohol) Chrissafis, Konstantinos; Paraskevopoulos, Konstantinos M.; Papageorgiou, George Z.; et al., *J. Applied Polym. Science*, 110 (2008) 1739 (cited 82)
 10. Thermal degradation mechanism of HDPE nanocomposites containing fumed silica nanoparticles Chrissafis, K.; Paraskevopoulos, K. M.; Pavlidou, E.; et al., *Thermochimica Acta* 485 (2009) 65 (cited 73)