


ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ – ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

<p>Όνοματεπώνυμο:</p>	<p>Νικόλαος Δ. Χαρισίου</p>	
<p>Ειδικότητα/Θέση:</p>	<p>Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Χημικών Μηχανικών «Διεργασίες και Συστήματα για Ενεργειακές Εφαρμογές και Εναλλακτικά Καύσιμα»</p>	
<p>Σύντομο Βιογραφικό:</p>	<p>Ο Δρ Νικόλαος Χαρισίου είναι Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (ΠΔΜ) με γνωστικό αντικείμενο «Διεργασίες και Συστήματα για Ενεργειακές Εφαρμογές και Εναλλακτικά Καύσιμα». Είναι επίσης μέλος του Εργαστηρίου Εναλλακτικών Καυσίμων και Περιβαλλοντικής Κατάλυσης (Laboratory of Alternative Fuels and Environmental Catalysis, LAFEC).</p> <p>Είναι Πτυχιούχος του Τμήματος Environmental Management and Sustainability του Manchester Metropolitan University (2000), κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στο πεδίο Environmental Engineering (2002) του Τμήματος Mechanical Engineering του University of Manchester και Διδάκτωρ στην Αξιοποίηση της Βιομάζας του Τμήματος Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών (2017).</p> <p>Είναι συγγραφέας 86 εργασιών σε διεθνή περιοδικά με κριτές και υψηλό δείκτη απήχησης (με συνολικό άθροισμα Συντελεστών Απήχησης, Impact Factor, IF = 528.624 (Scopus) και μέσο όρο, IF/εργασία = 6.147) οι οποίες έχουν λάβει περισσότερες από 3327 αναφορές στο Scopus (συντελεστή Hirsch, h-index = 31) και 3977 αναφορές στο Google Scholar (h-index = 33). Ο Δρ. Ν. Χαρισίου επιπλέον έχει ένα μεγάλο αριθμό δημοσιεύσεων και ανακοινώσεων σε πρακτικά διεθνών (141) και Ελληνικών συνεδρίων (62), κατόπιν κρίσης. Επίσης είναι συγγραφέας δύο κεφαλαίων σε συλλογικούς τόμους (Wiley).</p> <p>Οι ερευνητικές δραστηριότητες του Δρ. Ν. Χαρισίου εστιάζονται στην περιοχή της Ετερογενούς Κατάλυσης και, ειδικότερα, <u>στη σύνθεση και το χαρακτηρισμό υλικών, την ανάπτυξη και μελέτη νέων καταλυτών, και την διερεύνηση του μηχανισμού καταλυτικών αντιδράσεων.</u> Ο χαρακτηρισμός των καταλυτικών υλικών πραγματοποιείται με διερεύνηση της μορφολογίας και της δομής των υλικών (SEM, TEM, HR-TEM), μετρήσεις της ολικής και της εκτιθέμενης μεταλλικής επιφάνειας (μέθοδος BET, εκλεκτική χημειορόφηση αερίων), με δυναμικές τεχνικές προγραμματισμού θερμοκρασίας (TPR, TPO, TPD) και με φασματοσκοπικές μεθόδους (π.χ., FT-IR, Raman, XRD, XPS).</p>	
<p>Δημοσιεύσεις 2022-2023</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alkhoori A.A., et al., Charisiou N.D., Goula M.A., Efstathiou A.E., Polychronopoulou K., Mechanistic Features of the CeO₂-Modified Ni/Al₂O₃ Catalysts for the CO₂ Methanation Reaction: Experimental and Ab Initio Studies. <i>ACS Appl. Energ. Mater.</i> 6 (16) (2023) 8550-8571. [IF=6.959] 2. Harkou E., Hafeez S., Adanou P., Tsiotsias A.I., Charisiou N.D., Goula M.A., et al., Different reactor configurations for enhancement of CO₂ methanation. <i>Environ. Res.</i> 236 (1) (2023) 116760. [IF=8.431] 3. Latsiou A.I, Charisiou N.D., Frontistis Z., Bansode A., Goula M.A., CO₂ hydrogenation for the production of higher alcohols: Recent trends, challenges and opportunities. <i>Catal. Today</i> 420 (2023) 114179. [IF = 6.766] 4. Rudolph B., Tsiotsias A., et. al., Charisiou N.D., Goula M.A., Mascotto S., Nanoparticle exsolution from nanoporous perovskites for highly active and stable biogas dry reforming catalysts. <i>Advanced Science</i> 10 (2023) 2205890. [IF=17.521] 5. Tsiotsias A., Charisiou N.D., et al., Goula M.A., Enhancing CO₂ methanation over Ni catalysts supported on sol gel derived Pr₂O₃-CeO₂: An experimental and theoretical investigation. <i>Appl. Catal. B: Environ.</i> 318 (2022) 121836. [IF=24.319] 	
<p>Διακρίσεις:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Συμπεριλαμβάνεται στο 2% των επιστημόνων με τη μεγαλύτερη απήχηση για τα έτη 2020 και 2021 στην επιστημονική περιοχή Ενέργεια/Φυσικοχημεία σύμφωνα με την ταξινόμηση της βιβλιομετρικής μελέτης των Baas, Boyak, Ioannidis του Πανεπιστημίου Stanford. 2. Guest Editor στα Επιστημονικά Περιοδικά: (i) Discover Chemical Engineering (Springer), (ii) Nanomaterials (MDPI), (iii) Catalysts (MDPI), (iv) Energies (MDPI) και (v) Materials (MDPI). 3. Είναι τακτικός κριτής (Reviewer) σε >50 διεθνή επιστημονικά περιοδικά 	