**ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ**
**Θεσσαλονίκη, 4 Ιουλίου 2025**

**Επίσημη Έναρξη του Ευρωπαϊκού Ερευνητικού Έργου NAMOR υπό τον Συντονισμό του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδος**

Το Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος (ΔΙΠΑΕ) έχει την τιμή να ανακοινώσει την επίσημη έναρξη του ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου NAMOR – *A Novel compact and Advanced hybrid Microalgae-membrane photobioreactor Optimized for Retrofitting decentralized water and wastewater management systems.* Το έργο NAMOR τελεί υπό τον συντονισμό του ΔΙΠΑΕ, μέσω του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων, και υλοποιείται υπό την επιστημονική ευθύνη του Καθηγητή Πέτρου Σαμαρά.

**Στοιχεία του Έργου**

Το έργο **NAMOR – *A Novel compact and Advanced hybrid Microalgae-membrane photobioreactor Optimized for Retrofitting decentralized water and wastewater management systems***, με **κωδικό έργου 101182365**, εντάσσεται στην **Προγραμματική Περίοδο 2021–2027** και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέσω του Προγράμματος **Horizon Europe**, στο πλαίσιο της πρόσκλησης **HORIZON-CL6-2024-CIRCBIO-02**. Το έργο ανταποκρίνεται θεματικά στο πεδίο **“New circular solutions and decentralised approaches for water and wastewater management”** και υλοποιείται ως δράση **Innovation Action (HORIZON-IA)**.

* **Διάρκεια υλοποίησης**: 48 μήνες (01/06/2025 – 31/05/2029)
* **Συνολικός προϋπολογισμός**: 5.329.100,00 €

**Εταιρικό Σχήμα**

Το έργο **NAMOR** υλοποιείται από ένα διεπιστημονικό και διακρατικό εταιρικό σχήμα, το οποίο περιλαμβάνει **12 οργανισμούς από 7 χώρες**, με συντονιστή το **Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος (ΔΙΠΑΕ)**. Η κοινοπραξία περιλαμβάνει πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, μικρομεσαίες επιχειρήσεις, δίκτυα και οργανισμούς με εμπειρία στους τομείς της περιβαλλοντικής τεχνολογίας, των υδάτινων πόρων, της κυκλικής οικονομίας και της καινοτομίας.

Οι εταίροι του έργου είναι οι εξής:

* **IHU** – *Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος (Ελλάδα)* – Συντονιστής
* **ICL** – *Imperial College of Science Technology and Medicine (Ηνωμένο Βασίλειο)*
* **LUT** – *Lappeenrannan–Lahden Teknillinen Yliopisto LUT (Φινλανδία)*
* **WE&B** – *Water Environment and Beyond SCCL (Ισπανία)*
* **ALGEN** – *ALGEN, Center za Alge Tehnologije DOO (Σλοβενία)*
* **CERTH** – *Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (Ελλάδα)*
* **ECOL** – *Οικολογική Α.Ε. (Ελλάδα)*
* **OPERON** – *Operon Group Oy (Φινλανδία)*
* **WE** – *Water Europe (Βέλγιο)*
* **UAL** – *Universidad de Almería (Ισπανία)*
* **UL** – *Univerza v Ljubljani (Σλοβενία)*
* **WRC** – *Right-Click (Γαλλία)*

Το έργο υποστηρίζεται επίσης από **δύο Συνεργαζόμενους Εταίρους (Associated Partners)** εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης:

* **SUDOSOFT** (Νότια Κορέα)
* **Indian Institute of Technology Guwahati (IIT Guwahati)** (Ινδία)

**Στόχοι και Καινοτομία**

Το NAMOR στοχεύει στην ανάπτυξη και εφαρμογή υβριδικών συστημάτων μικροφυκών-βακτηρίων σε φωτοβιοαντιδραστήρες με μεμβράνες (MPBRs), συνδυάζοντας προηγμένες τεχνολογίες Industry 4.0, όπως τα ψηφιακά δίδυμα, τη μηχανική μάθηση και την εξηγήσιμη τεχνητή νοημοσύνη (XAI), για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών διαχείρισης του νερού και των αποβλήτων. Οι καινοτομίες αυτές θα οδηγήσουν στη δημιουργία συστημάτων που μπορούν να μειώσουν το ενεργειακό κόστος, να ανακτούν θρεπτικά συστατικά και να παράγουν νερό υψηλής ποιότητας για επαναχρησιμοποίηση, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα τη βιωσιμότητα και την προσαρμοστικότητα σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές και κλιματικές συνθήκες.

Οι δραστηριότητες του έργου περιλαμβάνουν την ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογιών για τη βελτιστοποίηση της επεξεργασίας νερού και αποβλήτων, την ανάπτυξη ψηφιακών δίδυμων για την παρακολούθηση και ανάλυση των διαδικασιών, και την εφαρμογή εξηγήσιμης τεχνητής νοημοσύνης για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων. Παράλληλα, θα διερευνηθεί η δυνατότητα εφαρμογής αυτών των καινοτομιών σε ποικίλες κλιματικές συνθήκες και γεωγραφικές περιοχές, προσφέροντας πρακτικές λύσεις για την αντιμετώπιση πραγματικών προκλήσεων. Η συνεργασία σε διεθνές επίπεδο ενισχύεται με τη συμμετοχή του IIT Guwahati (Ινδία), το οποίο θα προσφέρει εξειδίκευση στην βιοαποκατάσταση και ανάκτηση θρεπτικών ουσιών, καθώς και της Sundosoft Co., Ltd (Νότια Κορέα), η οποία θα αναπτύξει τις προηγμένες πλατφόρμες ψηφιακών δίδυμων για την παρακολούθηση και ανάλυση των διαδικασιών.

Το έργο NAMOR αναμένεται να διαδραματίσει κρίσιμο ρόλο στην εξέλιξη των τεχνολογιών διαχείρισης του νερού και των αποβλήτων, προάγοντας τη βιώσιμη ανάπτυξη και την εφαρμογή του μοντέλου κυκλικής οικονομίας σε παγκόσμιο επίπεδο.

**Εναρκτήρια Συνάντηση**

Η **εναρκτήρια συνάντηση του έργου** πραγματοποιήθηκε με επιτυχία στις **1 και 2 Ιουλίου 2025**, στις εγκαταστάσεις του ΔΙΠΑΕ στη Θέρμη, Θεσσαλονίκης. Στη συνάντηση συμμετείχαν φυσικά και διαδικτυακά όλοι οι εταίροι, ενώ πραγματοποιήθηκαν επισκέψεις στις εγκαταστάσεις του **ΕΚΕΤΑ (CERTH)** και στη **μονάδα βιοαερίου της BIOGAS Λαγκαδά Α.Ε.**, μία εκ των πιλοτικών εφαρμογών του έργου στην Ελλάδα.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών:

* Παρουσιάστηκαν οι **τεχνικές ιδιαιτερότητες των πιλοτικών εγκαταστάσεων** σε Ελλάδα, Σλοβενία και Φινλανδία,
* Τέθηκαν τα θεμέλια για την **εναρμόνιση δεικτών απόδοσης και συστημάτων παρακολούθησης**,
* Συζητήθηκαν οι στρατηγικές για την **ενεργό συμμετοχή πολιτών και ενδιαφερόμενων φορέων**,
* Ενισχύθηκε η **διεθνής διάσταση** του έργου με την ενεργή εμπλοκή των συνεργαζόμενων εταίρων από Κορέα και Ινδία.

**Επιδιωκόμενος Αντίκτυπος**

Το έργο NAMOR αναμένεται να αποτελέσει **ορόσημο στην καινοτομία για τη διαχείριση υδάτινων πόρων και αποβλήτων**, ενισχύοντας τις προσπάθειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την **πράσινη μετάβαση**, την **ενεργειακή αποδοτικότητα**, την **κυκλική οικονομία**, και τη **βιώσιμη ανάπτυξη** σε παγκόσμιο επίπεδο.

📌 **Περισσότερες πληροφορίες**
🌐 Επίσημη ιστοσελίδα: [www.namor-project.eu](https://www.namor-project.eu)
🔗 LinkedIn: [NAMOR Project](https://www.linkedin.com/company/namor-project/)
📧 Email: info@namor-project.eu