

Kiírásra kerültek az EU „Clean Hydrogen Partnership Joint Undertaking” 2024-es pályázati felhívásai

[a „HORIZON EUROPE – THE FRAMEWORK PROGRAMME FOR RESEARCH AND INNOVATION” keretében]

Egyesületünk egyik fontos feladatának tekinti, hogy bekapcsolódjon a hidrogén és hidrogéntechológiák nemzetközi, elsődlegesen az EU szintű „vérkeringésébe”, valamint segítse a hazai iparági, illetve tudományos élet szereplőit – érdeklődésük esetén – bekapcsolódni az e területen zajló K+F+I+D projektekbe. Ennek jelenleg egyik legfontosabb eszköze és lehetősége a címben említett pályázati rendszer, amelynek jelenleg aktuális témakiírásait az alábbiakban foglaljuk össze.



A Clean Hydrogen Partnership Joint Undertaking (CH JU) - a 2008-2021 között aktív „Hidrogén és Tüzelőanyag-cella Közös Vállalkozás (FCH JU)” jogutódja - 2024. január 17-én írta ki aktuális pályázati felhívását **2024.04.17-i a beadási határidővel**, a 20 témában, mindösszesen **113,5 millió € értékben**.

A felhívásokról EU szintű tájékoztató rendezvény ([Info Day](#)) 2024. január 26-án (9.00-16.30) kerül megrendezésre, online formában.



Az aktuális kiírásban pályázható keret összege a következő megoszlás szerint áll rendelkezésre:

- 5 téma: megújuló alapú hidrogéntermelés, 25 M€
- 5 téma: hidrogén tárolás és elosztás, 27 M€
- 4 téma: közlekedés, 19 M€
- 2 téma: hő- és villamosenergia-termelés, 9 M€
- 2 téma: horizontális (keresztmetszeti) témák, 4,5 M€
- 2 téma: Hidrogén Völgyek, 29 M€

A kiírás a fenti témák ún. „Innovation Actions (IA)” (8 db), „Research and Innovation Actions (RIA)” (11 db) és „Coordination and Support Actions (CSA)” (1 db) kategóriába sorolja. A 2024 pályázati felhívás újdonsága, hogy egyösszegű (*lump sum*) támogatásokat¹ nyújt.

A pályázati felhívás 24 nyelven, közte magyarul is megjelent az EU Hivatalos Lapjában ([C/2024/00670](#)).

A felhívás honlapja az Európai Bizottság „Funding and Tender opportunities” portálján található, ezen a [linken](#)*.



A következőkben tételesen felsoroljuk az aktuális, 2024-es felhívásban szereplő pályázatok címeit, kódjait.

¹ Lump sum funding: What Do I Need to Know. Guidance for participants – [itt elérhető](#).

1.) Megújuló alapú hidrogén előállítás (Renewable hydrogen production)

- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-01-01: Innovatív protonvezető, kerámia alapú elektrolizáló-cellák és stack-ek a közepes hőmérsékletű hidrogén előállításban.** *Innovative proton conducting ceramic electrolysis cells and stacks for intermediate temperature hydrogen production.*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-01-02: Nagy teljesítménytartományban üzemelő alkalmazásokhoz fejlett anioncserélő-membrános elektrolizálók fejlesztése az alacsony költségű hidrogén előállítás érdekében.** *Advanced anion exchange membrane electrolyzers for low-cost hydrogen production for high power range applications.*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-01-03: Innovatív technológiák fejlesztése tengervíz közvetlen elektrolíziséhez.** *Development of innovative technologies for direct seawater electrolysis.*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-01-04: Online monitoring és diagnosztikai eszközök kifejlesztése és alkalmazása elektrolizálókhoz.** *Development and implementation of online monitoring and diagnostic tools for electrolyzers.*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-01-05: Körkörös gazdasági megközelítésben fejlesztett hidrogén előállítás és integrációja energiaintenzív vagy speciális vegyipari technológiákhoz a teljes folyamathatékonyság javítása valamint a jobb anyaghasznosulás elérése érdekében.** *Hydrogen production and integration in energy-intensive or specialty chemical industries in a circular approach to maximise total process efficiency and substance utilisation.*

2.) Hidrogén tárolás, szállítás és disztribúció (Hydrogen storage, transport and distribution)

- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-02-01: Porózus közegben végzett, föld alatti hidrogéntárolás mikrobiális interakciónak vizsgálata.** *Investigation of microbial interaction for underground hydrogen porous media storage*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-02-02: Felhasználás szerint optimalizált tárolási megoldások, újszerű és nagyléptékű föld feletti hidrogéntároláshoz.** *Novel large-scale aboveground storage solutions for demand-optimised supply of hydrogen.*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-02-03: Gáztisztítási és -szeparációs eljárások demonstrálása hidrogéntartalmú gázáramokra ipari alkalmazások esetében.** *Demonstration of hydrogen purification and separation systems for hydrogen-containing streams in industrial applications.*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-02-04: Innovatív, nagy kapacitású, megbízható, flexibilis és fenntartható hidrogén-komprimálási technológiák demonstrációja kereskedelmi alkalmazásokban.** *Demonstration of innovative solutions for high-capacity, reliable, flexible, and sustainable hydrogen compression technologies in commercial applications*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-02-05: Multi-modális hidrogén-töltőállomások (HRS) demonstrációja és telepítése, amely alkalmas közúti, reptéri, vasúti és/vagy kikötői járművek tankolására is.** *Demonstration and deployment of multi-purpose Hydrogen Refuelling Stations combining road and airport, railway, and/or harbour applications.*

3.) Közlekedési alkalmazások (Transport applications)

- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-03-01: BoP (üzemegyensúlyi) komponensek, architektúrák és működési stratégiák a PEM FC (üzemanyagcellás) rendszer hatékonyságának és élettartamának javítására.** *BoP components, architectures and operation strategies for improved PEMFC system efficiency and lifetime*
- **HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-03-02: Üzemegyensúlyi komponensek (BoP) méretnövelése a hatékony, nagy teljesítményű nehézgépjármű alkalmazásokhoz.** *Scaling-up Balance of Plant components for efficient high power heavy duty applications*

- HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-03-03: **Új generációs fedélzeti (on-board) tároló megoldások hidrogénüzemű tengeri alkalmazásokhoz.** *Next generation on-board storage solutions for hydrogen-powered maritime applications*
- HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-03-04: **Hidrogén-üzemanyagcellás belvízi vagy rövid távú tengeri hajózás demonstrációja.** *Demonstration of hydrogen fuel cell-powered inland or short sea shipping*

4.) Hő- és villamosenergia-termelés (*Clean Heat and Power*)

- HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-04-01: **Kritikus infrastruktúrák “back up” működtetését szolgáló, hordozható tüzelőanyag-cellák természeti katasztrófák esetére.** *Portable fuel cells for backup power during natural disasters to power critical infrastructures.*
- HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-04-02: **Lángstabilitás jobb jellemzése, előrejelzése és optimalizációja nagynyomású, előkeveréses hidrogén égetésre gázturbinák esetében.** *Improved characterisation, prediction and optimisation of flame stabilisation in high-pressure premixed hydrogen combustion at gas-turbine conditions.*

5.) Horizontális témák (*Cross-cutting*)

- HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-05-01: **Útmutatók eleve fenntarthatónak tervezett rendszerekre a hidrogén értékláncokban.** *Guidelines for sustainable-by-design systems across the hydrogen value chain.*
- HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-05-02: **Fluormentes komponensek kifejlesztése üzemanyag-cellákhoz és elektrolizálókhoz.** *Development of non-fluorinated components for fuel cells and electrolyzers.*

6.) Hidrogén Völgyek (*Hydrogen Valleys*)

- HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-06-01: **Nagy méretű Hidrogén Völgy.** *Large-scale Hydrogen Valley (IA)*
- HORIZON-JTI-CLEANH2-2024-06-02: **Kis méretű Hidrogén Völgy.** *Small-scale Hydrogen Valley (IA)*

Források és további részletes információ:

* <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-search?tenders=false&callIdentifier=HORIZON-JTI-CLEANH2-2024&pageNumber=2>

https://www.clean-hydrogen.europa.eu/call-proposals-2024-open_en

*Kivonatolta és fordította:
Mayer Zoltán, MHTE – 2024. január. 18.*