



ENGLISH

HYIELD – press release 21.12.2023

EU awards HYIELD Consortium €10 million grant for innovative Waste-to-Green Hydrogen technology

- **The HYIELD project, co-funded by the European Commission’s Horizon Europe program, aims to develop a new pathway for waste valorisation and green hydrogen production.**
- **A consortium of 16 partners from Spain, France, Luxembourg, Norway, Germany, and Switzerland is putting in place a 15.5M€ investment for a 3MWth demonstration plant.**
- **The demonstration project based on the WtEnergy Advanced Solutions CleanTech gasification technology and H2Site membrane separation system will generate more than 400 tonnes of green hydrogen from waste.**

The European Union has awarded HYIELD Consortium a €10 million grant for the R&D to develop a Waste to Hydrogen demonstration plant that, from waste, will allow the production of hydrogen.

Europe currently produces 300 million tonnes of waste with the potential to produce over 30 million tons of green hydrogen. It is this potential that HYIELD aims to unlock. During the 4-year project, novel technologies and processes will be integrated to efficiently and robustly convert biogenic waste streams into high purity green hydrogen at a very competitive cost, to demonstrate its application to help decarbonise different sectors, including shipping, aviation and energy intensive industry.

Under the coordination of [MAGTEL](#), the HYIELD project consortium is formed by other Spanish partners: [WtEnergy Advanced Solutions](#), [H2SITE](#), [CEMEX](#), [VEOLIA](#), [ENAGAS](#), [EURECAT](#), [CETAQUA](#), [Inveniam Group](#), [CISC](#) and [La Farga](#); along with [MINCATEC ENERGY](#) (France), [SINTEF](#) (Norway), [ARISTENG](#) (Luxembourg), [ArcelorMittal](#) (Germany) and [Synhelion](#) (Switzerland).

Representatives of the HYIELD Consortium said: “We are delighted to be a participant of this impactful R&D project that brings together a wide range of skills and experience from across research, tech, energy and heavy industry. We hope the project can open a new low-cost pathway for clean green hydrogen production in Europe, as well as creating new opportunities for waste valorisation and job creation”.

The demonstration scale waste-to-hydrogen plant will be tested at a CEMEX cement factory in Spain. During the project, the plant is expected to process over 2,000t of waste and produce nearly 400t of green hydrogen which will be proved for different industry uses such as clean fuels, fertilizers production, steel industry and others.

The consortium brings to the project experience in waste management, hydrogen production and thermo-chemical processes to address this challenge. Moreover, the project will pave the way for commercial scale-up and replication of waste-to-hydrogen plants across Europe.

HYIELD project has been approved for funding in response to the Horizon Europe call “Waste to Hydrogen demonstration plant (HORIZON-JTI-CLEANH2-2023-01-05)”. The call is led by the Clean Hydrogen Partnership (Clean Hydrogen JU), the body that oversees EU funding and R&I activities related to hydrogen, with the objective of supporting the EU Green Deal and Hydrogen Strategy.



ESPAÑOL

HYIELD – nota de prensa 21.12.2023

La UE concede al Consorcio HYIELD una subvención de €10 millones para desarrollar una innovadora tecnología de Waste-to-Green Hydrogen

- **El Proyecto HYIELD, co-financiado por el programa de la Comisión Europea Horizon Europe, persigue desarrollar una nueva vía para la valorización de residuos junto con la producción de hidrógeno verde.**
- **Un consorcio de 16 socios de España, Francia, Luxemburgo, Noruega, Alemania y Suiza va a invertir €15,5 millones para construir una planta de demostración de 3MWth.**
- **El Proyecto de demostración, basado en la tecnología de gasificación CleanTech de WtEnergy Advanced Solutions y el sistema de membranas de separación de H2Site, generará más de 400 toneladas de hidrógeno verde a partir de residuo.**

La Unión Europea ha concedido al Consorcio HYIELD una subvención de €10 millones para el I+D a fin de construir una planta de demostración que, a partir de residuos, permita obtener hidrógeno.

Europa produce actualmente 300 millones de toneladas de residuos con el potencial de generar más de 30 millones de toneladas de hidrógeno renovable. Es este potencial el que HYIELD busca abordar. Durante el proyecto de 4 años, se integrarán nuevas tecnologías y procesos para convertir de manera eficiente, flujos de residuos biogénicos en hidrógeno verde de alta pureza que pueda contribuir a la descarbonización de diferentes sectores, incluyendo la navegación, aviación e industrias intensivas en energía.

Bajo la coordinación de [MAGTEL](#), el Consorcio HYIELD está formado por otros socios españoles: [WtEnergy Advanced Solutions](#), [H2SITE](#), [CEMEX](#), [VEOLIA](#), [ENAGAS](#), [EURECAT](#), [CETAQUA](#), [Inveniam Group](#), [CISC](#) y [La Farga](#); junto con [MINCATEC ENERGY](#) (Francia), [SINTEF](#) (Noruega), [ARISTENG](#) (Luxemburgo), [ArcelorMittal](#) (Alemania) y [Synhelion](#) (Suiza).

Representantes del Consorcio HYIELD han comentado: "Estamos encantados de ser participantes de este impactante proyecto de I+D que reúne una amplia gama de habilidades y experiencia en investigación, tecnología, energía e industria pesada. Esperamos que el proyecto pueda abrir una nueva vía de bajo coste para la producción de hidrógeno limpio en Europa, así como crear nuevas oportunidades para la valorización de residuos y la creación de empleo".

La planta de demostración a escala para producir hidrógeno a partir de residuos se probará en una fábrica de cemento en España operada por el socio del proyecto CEMEX. Durante el proyecto, se espera que la planta procese más de 2.000 t de residuos y produzca casi 400 t de hidrógeno verde que será probado para varios usos industriales como combustibles limpios, la fabricación de fertilizantes y la industria siderúrgica entre otras.

El consorcio aporta al proyecto experiencia en gestión de residuos, producción de hidrógeno y procesos termoquímicos para afrontar este desafío. Además, este proyecto ayudará a alcanzar, cuando se escale, plantas a nivel comercial de producción de hidrógeno a partir de residuos que sean replicables por toda Europa.

El proyecto HYIELD ha sido aprobado para su co-financiación en la convocatoria Horizon Europe "Planta de demostración de residuos a hidrógeno (HORIZON-JTI-CLEANH2-2023-01-05)". La convocatoria está liderada por la Clean Hydrogen Partnership (Clean Hydrogen JU), el organismo que

supervisa la financiación de la UE y las actividades de I+D relacionadas con el hidrógeno, con el objetivo de respaldar el Green Deal de la UE y la Estrategia del Hidrógeno.