



LIFE Waste2Coag: Hacia la economía circular

Nuevos avances en el proyecto LIFE Waste2Coag, que convierte los residuos en recursos mediante una innovadora tecnología de electrólisis.

BRUSSELS, 22 March 2023.

LIFE Waste2Coag ha anunciado recientemente que el innovador prototipo de tecnología electrolítica (tecnología ELS) que convertirá las salmueras en coagulantes sostenibles, se ha instalado en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Gandía, España. La noticia se anunció en la tercera reunión de coordinación del proyecto, celebrada el 15 de febrero de este año, durante la cual los socios del proyecto de España, Reino Unido y Bélgica proporcionaron información actualizada.

En los proyectos del Programa LIFE como el LIFE Waste2Coag participan varios socios europeos, en este caso 5 socios de todo el continente, que trabajan juntos para alcanzar los objetivos del proyecto de forma colaborativa, aportando cada uno su propia experiencia. En la tercera reunión de coordinación del proyecto, Global Omnium (Valencia) presentó información actualizada sobre el estado de la construcción y puesta en marcha del prototipo de ELS en la EDAR de Gandía. A finales de este año, los socios del proyecto revisarán los datos generados durante el funcionamiento del ELS en este primer piloto para evaluar la eficacia de la tecnología para producir coagulantes in situ. Tras probar la tecnología en la EDAR de Gandía, el ELS se probará en otros dos emplazamientos piloto: una EDAR urbana (Wulpen, Bélgica) y una EDAR industrial (Joviar, España).

AIDIMME (Valencia) proporcionó información actualizada sobre la metodología y los datos necesarios para el Análisis del Ciclo de Vida (ACV) que están llevando a cabo para analizar la sostenibilidad económica, social y medioambiental de la tecnología ELS y los coagulantes producidos. ISLE, el socio que lidera la estrategia de explotación, difusión y comunicación del proyecto, proporcionó una actualización del trabajo realizado, incluyendo una visión general de los principales resultados del análisis de mercado y de la competencia realizado.

En palabras de Tatiana Montoya, de Global Omnium y coordinadora del proyecto LIFE Waste2Coag: "Con este proyecto pretendemos valorizar las salmueras, fomentando la autoproducción de coagulantes para tratar las aguas residuales. Este concepto ayudará a asegurar el suministro de coagulantes, lo cual es importante en un contexto caracterizado por la inestabilidad de los reactivos en cuanto a suministro y precio".

LIFE Waste2Coag se presentó en dos eventos en octubre del año pasado (ECOFIRA y EFIAQUA) y en otros dos en noviembre, IWA Young Water Professionals (YWP) y FEMEVAL. En IWA YWP se presentó un póster del proyecto, que puede descargarse de la sección de recursos del proyecto de la página web. En el canal del proyecto en YouTube se puede ver un breve vídeo del evento. También se presentó previamente un póster del proyecto en la Mesa Española de Tratamiento de Aguas (META) en el XIV Congreso Español de Tratamiento de Aguas, en junio de 2022, que también está disponible para su descarga en la página web del proyecto.

Sobre LIFE Waste2Coag:

LIFE Waste2Coag ha recibido financiación del programa LIFE de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº LIFE20 ENV/ES/000430. LIFE Waste2Coag impulsa la economía circular en las plantas de tratamiento de agua y utiliza residuos metálicos de chatarra industrial y salmueras generadas en diferentes industrias, entre ellas EDAR y plantas desaladoras, para crear coagulantes sostenibles para el tratamiento de aguas residuales in situ.

Los principales resultados previstos son:

- Diseñar, construir y operar un sistema piloto electrolítico, utilizando residuos para producir coagulantes;
- Crear coagulantes con una concentración de metales ajustable;
- Valorizar hasta 5.000 m³ de salmueras durante el proyecto;
- Lograr una disminución del 50% en los costes actuales de tratamiento con coagulantes por m³ de aguas residuales tratadas;
- Conseguir un consumo energético de unos 9 kWh por kg de metal en los coagulantes que se producen;
- Una reducción del 80% de las emisiones de CO₂ al utilizar chatarra como materia prima;
- Demostrar que la tecnología es aplicable a las plantas de tratamiento de aguas residuales de la UE, donde se consumen más de 4 millones de toneladas al año de coagulante.

Los socios del proyecto son: **Global Omnium (GOMSL)**, que lidera la gestión y seguimiento del proyecto, así como la parte relacionada con los permisos para el prototipo de tecnología electrolítica, y también la validación de la tecnología en EDAR urbanas; el Instituto Tecnológico **AIDIMME**, que lidera el diseño del prototipo de tecnología electrolítica utilizado en el proyecto y la optimización de la tecnología, así como el estudio medioambiental y socioeconómico; **ISLE**, que lidera el acceso al mercado y la explotación de los resultados, así como las actividades de difusión y comunicación; **AQUAFIN**, que lidera el trabajo relacionado con la replicabilidad en plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas, y **JOVIAR**, que lidera la parte relacionada con la transferibilidad en plantas de tratamiento de aguas residuales industriales.

Para obtener más información sobre el proyecto, visite [la página web](#) o siga el proyecto en [LinkedIn](#), o [Twitter](#). Visite [el canal de YouTube](#) de LIFE Waste2Coag, donde podrá ver el vídeo explicativo del proyecto. El folleto del proyecto también puede descargarse a través de la página web del proyecto.

Aviso Legal: LIFE Waste2Coag está cofinanciado por la Unión Europea. Sin embargo, los puntos de vista y las opiniones expresadas pertenecen únicamente a los autores y no reflejan necesariamente las de la Unión Europea o CINEA. Ni la Unión Europea ni la autoridad otorgante pueden ser considerados responsables de ellos.

LIFE Waste2Coag is co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

ENDS