

SPORE-MED: MEDICIÓN EN LÍNEA DE NITRATOS Y FOSFATOS PARA LA SALIDA DE LA EDAR Y ACTUALIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE DETECCIÓN DE AQUABIO

EL PROBLEMA

Según las Naciones Unidas, el 56% de los flujos de aguas residuales domésticas se someterán a un tratamiento seguro en 2020.

Sin embargo, **se observan disparidades significativas entre las regiones** de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con tasas que oscilan entre el 25% y el 80%.

Estos resultados ponen de relieve los **desiguales progresos en materia de saneamiento realizados a nivel mundial** y subrayan la necesidad urgente de construir más plantas de tratamiento de aguas residuales (EDAR).

Además, la longevidad de muchos activos y los retos que plantean el cambio climático, la escasez de agua, el aumento de la población, el incremento de los precios de la energía y los riesgos asociados a los contaminantes emergentes, hacen que **sea urgente actualizar las EDAR con tecnologías más sostenibles** que no solo sean capaces de tratar las aguas residuales, sino que también nos proporcionen recursos, bienes y servicios valiosos.

Esto es especialmente **relevante en la región mediterránea**, afectada por el cambio climático y la escasez de agua de forma más severa que la media mundial.

Por lo tanto, la adopción de prácticas sostenibles de tratamiento de aguas residuales es un **paso vital para mitigar estos retos** y fomentar los principios de una economía azul circular, la resiliencia de los ecosistemas y el crecimiento económico.



LA SOLUCIÓN DE ADASA

Adasa contribuirá con el desarrollo de un dispositivo integrado de **medición en línea de nitratos y fosfatos** para la salida de la EDAR, basado en tecnología previamente desarrollada, mediante la integración en un solo dispositivo de ambos sistemas microfluídicos para un muestreo y análisis de agua altamente eficiente en un formato pequeño y compacto. en un formato pequeño y compacto.

Además, en la actualización de la tecnología de detección del **dispositivo de medición microbiológica en línea aquaBio**, mediante la sustitución del sistema de medición por una cámara CCD capaz de identificar los cambios en la cámara de reacción de forma más rápida y selectiva en comparación con el sistema utilizado. La actual se basa en la medición LED de absorbancia y fluorescencia.



aquaBio, dispositivo de medida de indicadores de contaminación microbiológica, cuenta con la certificación europea ETV.

RESULTADO

SPORE-MED pretende mejorar la sostenibilidad medioambiental, económica y social de las EDAR mediante el desarrollo y la ampliación de un conjunto combinado de tecnologías innovadoras de tratamiento de aguas y recuperación de recursos, sensores, dispositivos de medición en línea, prácticas agrícolas sostenibles y protocolos de vigilancia sanitaria.

El núcleo de SPORE-MED es un planteamiento holístico: consideramos que las EDAR del mañana tendrán que hacer frente de forma concomitante a la complejidad del nexo agua-energía-alimentación-salud, al tiempo que abordan los retos que plantea la región mediterránea, como la escasez de agua, la contaminación, la desertificación y la dependencia de recursos fósiles externos.

EL CLIENTE

Convocatoria: PRIMA - Convocatoria 2023 - Sección 1 - Gestión del Agua; Acción de Innovación (IA) - Horizonte 2020

Convenio de subvención: 2322

Fecha de inicio: 1 de junio de 2024

Duración: 36 meses (Fin: 31 de mayo de 2027)

Presupuesto: 3.630.283,99€

Socios:

- Universitat de Girona
- Universitat de Sfax
- Università degli Studi di Salerno
- Adasa Sistemas, S.A.U.
- Universidad de Chipre
- GS INIMA Medio Ambiente,
- Universidad Politécnica Mohamed VI
- Universidad Técnica de Creta
- Universidad Autónoma de Barcelona



Horizon2020
European Union Funding
for Research & Innovation

This project is part of the PRIMA programme supported by the European Union (Agreement 2322)

www.spore-med.eu

Adasa Sistemas

adasa@adasasistemas.com

T +34 932 640 602

C/ Ignasi Iglesias 217, El Prat de Llobregat
(Barcelona)

www.adasasistemas.com