

DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

CENTA presenta los resultados previos obtenidos con Espectroscopía de Infrarrojo Cercano en el análisis de aguas residuales

El CENTA ha presentado los resultados preliminares obtenidos para la determinación de distintos parámetros de control de aguas residuales mediante la utilización de Espectroscopía de Infrarrojo Cercano (NIRS). En la comunicación, titulada *Estudio de aplicación de espectroscopía de infrarrojo cercano a la determinación de parámetros físico-químicos en aguas residuales urbanas*, participan, además del CENTA, a través de su grupo de investigación *Aquatic Systems Monitoring*, el Departamento de Tecnologías del Medio Ambiente de la Universidad de Cádiz y la empresa Tecnilab Tecnología Analítica I+D.

CENTA

25/1/2012 14:01 CEST



Laboratorio del centro de investigación del CENTA

La Fundación CENTA ha presentado una ponencia con los resultados preliminares obtenidos para la determinación de distintos parámetros de control de aguas residuales mediante la utilización de Espectroscopía de

Infrarrojo Cercano (NIRS) en las XIII Jornadas de Análisis Instrumental (JAI) celebradas en Barcelona el pasado 14 de noviembre, en el marco del Salón Internacional de la Química, Expoquimia 2011.

En la comunicación, titulada *Estudio de aplicación de espectroscopía de infrarrojo cercano a la determinación de parámetros físico-químicos en aguas residuales urbanas*, participan, además del CENTA, a través de su grupo de investigación *Aquatic Systems Monitoring*, el Departamento de Tecnologías del Medio Ambiente de la Universidad de Cádiz y la empresa Tecnilab Tecnología Analítica I+D. La presentación estuvo a cargo de Ramón Bouza, coordinador del área de Calidad del Agua del CENTA.

El trabajo muestra los estudios preliminares sobre la aplicación de esta técnica como sistema para la monitorización de procesos en la determinación de distintos parámetros de control analizados en estaciones depuradoras de aguas residuales (Demanda Química de Oxígeno, Demanda Bioquímica de Oxígeno a los cinco días, Amonio, Nitratos, Nitrógeno Total, Fósforo Total, Fosfatos, Turbidez, Sólidos en Suspensión Totales y Volátiles). Los ensayos se han realizado tanto con patrones como con muestras reales tomadas en treinta puntos diferentes de los distintos sistemas de depuración (extensivos e intensivos) actualmente implantados en el centro experimental que el CENTA gestiona en la localidad sevillana de Carrión de los Céspedes.

Los resultados obtenidos con patrones demuestran cómo la técnica es sensible a las variaciones de concentración de los distintos analitos estudiados, al igual que ocurre con la fortificación a distintos niveles de muestras reales, por lo que se demuestra la posible viabilidad de la misma para el uso propuesto.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

