

NUEVO MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN Y CONTROL DE LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN ORGÁNICA E INORGÁNICA EN AGUAS DE DISTINTA NATURALEZA



CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de
Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
<http://innoua.ua.es>

ABSTRACT

Durante los últimos cinco años, el grupo de Análisis químico aplicado del Departamento de Química Analítica de la Universidad de Alicante, ha desarrollado nuevos métodos y estrategias para la determinación de varios parámetros de contaminación en aguas de diferente procedencia. Entre estos parámetros, se puede destacar la Demanda Química de Oxígeno (DQO), el carbono orgánico e inorgánico total, y la concentración de varios metales pesado. Actualmente, el Departamento de Química Analítica tiene la instrumentación necesaria para llevar a cabo este tipo de determinaciones.

ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

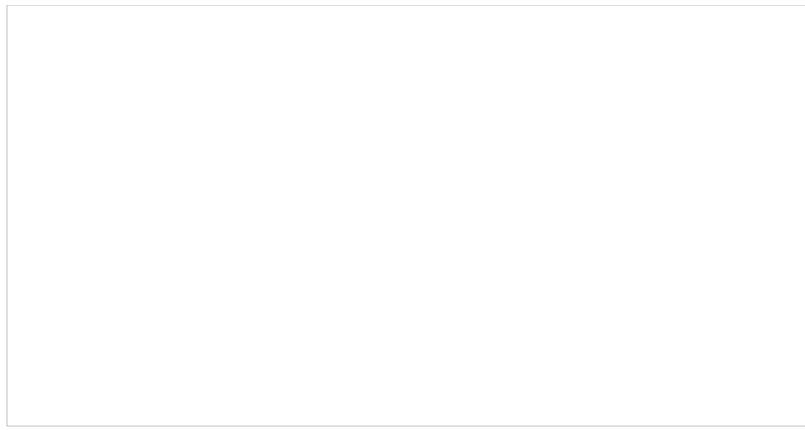
- La determinación de metales pesados usando este nuevo método para la introducción de muestras, baja el límite de detección y la extensión de las interferencias.
- La determinación de COT, DOC y NDOC mediante ICP-AES elimina algunos de los problemas encontrados en los métodos convencionales (por ejemplo, recuperación pobre, fallos instrumentales en presencia de elevadas concentraciones salinas, etc.).
- La determinación de CI mediante ICP-AES permite la especiación de carbono inorgánico.
- La determinación simultánea de metales pesados y parámetros relacionados con el carbono mediante ICP-AES, reduce la inversión en el laboratorio en cuanto a instrumentación y personal cualificado.

MARKET APPLICATIONS

El método descrito lo puede usar cualquier empresa que esté dispuesta a controlar la calidad de:

- El agua usada en los procesos industriales.
- Las aguas residuales.

La siguiente figura detalla las posibles aplicaciones del método: plantas de tratamiento de agua, aplicaciones industriales, laboratorios de análisis, sector farmacéutico, industria del juguete, industria agroalimentaria, etc.



COLLABORATION SOUGHT

Actualmente, se dispone de la tecnología necesaria para:

- a. Desarrollo e implantación del método en laboratorios de análisis.
 - b. Desarrollo de un sistema de control on-line en procesos industriales.
 - c. Desarrollo de un método para el análisis de residuos sólidos
-