

DETERMINACIÓN SIMULTÁNEA DE CARBONO ORGÁNICO, INORGÁNICO Y METALES PESADOS EN AGUAS



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

El grupo de Análisis químico aplicado ha desarrollado un método para la determinación simultánea de metales pesados y parámetros relacionados con el carbono (COT, DOC, NDOC y CI) en aguas de distinta naturaleza. El sistema se puede automatizar y entre sus principales ventajas destacan: el bajo límite de detección, la baja extensión de las interferencias y la escasa inversión en cuanto a instrumentación y personal cualificado. Se pueden beneficiar de esta tecnología plantas de tratamiento de agua, laboratorios de análisis, sector farmacéutico, agroalimentario, juguetes, etc.

ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

La metodología empleada para el desarrollo de la presente tecnología muestra importantes ventajas con respecto al método convencional:

- Mayor rapidez.
- Ausencia de efectos de matriz.
- Descomposición total de los compuestos orgánicos (ya que la temperatura alcanzada en el interior del plasma puede ascender hasta unos 7000 - 8000 °C).
- La ausencia de problemas de bloqueo. Finalmente, cabe insistir sobre el hecho de que con un único sistema se logra dar información acerca de la contaminación orgánica e inorgánica (metales) de un agua.

MARKET APPLICATIONS

El método puede ser utilizado en cualquier industria que pretenda controlar la calidad del agua utilizada en los procesos industriales y en sus aguas residuales.

La figura siguiente indica las posibles aplicaciones del método:

