



INSTALACIONES PERVA, S.L.

Políg. Juncaril • C/. La Peza, parc. 239
18220 ALBOLOTE (Granada)

609 361 645 instalacionesperva@yahoo.es



MASET
VINOS & CAVAS



CARRUSEL DEPORTIVO
CELTA - GRANADA CF
mié. 20h00

SE2 1.080 am - 96.8 fm - tdt c43 - @radiogranada.es

Un sensor permite detectar la concentración de contaminantes ambientales en el agua

Investigadores del departamento de Química Analítica de la Universidad de Granada han desarrollado un sensor óptico capaz de indicar en tiempo real la concentración de contaminantes ambientales en el agua.

Los resultados del trabajo, que han sido publicados por la revista científica "Biosensors & Bioelectronics", suponen un importante avance para el control de la calidad de aguas destinadas al consumo humano, ha informado hoy la Universidad de Granada.

Este sistema podrá utilizarse de forma habitual en los laboratorios, lo que permitirá reducir el número de muestras que deban ser analizadas por técnicas más caras y sofisticadas.

Según los expertos, la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas con compuestos aromáticos constituye en la actualidad uno de los principales problemas medioambientales.

Los denominados TEXs (tolueno, etilbenceno y xilenos), que pertenecen a una de las familias más representativas de los compuestos aromáticos, se usan de forma habitual en la industria como materias primas y como disolventes, y están presentes en muchos derivados del petróleo.

Este tipo de compuestos aromáticos son contaminantes ambientales muy extendidos, altamente tóxicos y de escasa biodegradabilidad, que pueden penetrar fácilmente en los seres humanos a través de su ingestión, inhalación o absorción.

Sus efectos sobre la salud pueden producir daños graves en el hígado, los riñones, los pulmones, el corazón y el sistema nervioso, llegando a provocar cáncer y diferentes enfermedades neurológicas.

Con el objetivo de controlar la presencia de estos compuestos en el agua destinada al consumo humano, los investigadores de la Universidad de Granada han conseguido desarrollar un sensor químico capaz de indicar si un agua está o no contaminada por TEXs.

Esto ha sido posible gracias al empleo de la tecnología MIP, una resina que se prepara en presencia de una molécula.

Cuando esta molécula se elimina, quedan unos huecos en el material que son iguales en tamaño, forma y funcionalidad a la molécula molde.

Si ese material se pone en presencia de una serie de sustancias, las que sean muy similares al molde se introducirán en esos huecos y quedarán retenidas.

Sin embargo, si son diferentes (más grandes o pequeñas) o tienen diferente funcionalidad, no se retendrán.

Los investigadores de la Universidad de Granada han sintetizado un MIP usando como molécula molde el tolueno, comprobando que retiene de forma selectiva a los compuestos de la familia de los TEXs.



Opciones

-  Imprimir
-  Enviar
-  Corregir



2

0

Me gusta

La Radio, en directo

radiogranada.es

- Inicio
- Identificarse
- Recomiéndanos
- Buscar
- Blogs

HOY POR HOY GRANADA
el futuro ya está aquí **SE2**

VISITA EL BLOG DE LA GIRA

CONSULTA EL ESTADO DEL TRÁFICO

BYE BYE, RIOS

ANDA YA
¡DESPIÉRTATE CON BUEN HUMOR!

- Envía tus noticias
- Emisoras
- Publicidad en radio
- La SER en mp3
- Foros de Opinión
- Sugerencias

 Noticias en RSS

Publicada el Martes, 7 de Junio de 2011 por Redaccion