

Toxina detectada por tiras de papel

Ingenieros de la Universidad de Michigan dirigieron la elaboración de un nuevo biosensor, una tira de papel con infusión de nanotubos de carbón, que puede detectar rápidamente y económicamente una toxina producida por las algas en el agua potable. Las tiras rindieron 28 veces más rápido que el método complicado más comúnmente utilizado hoy en día para detectar microcistina-LR, un compuesto químico producido por la cianobacteria (alga azul-verde). Aún en cantidades muy pequeñas, se sospecha que este compuesto causa daño en el hígado y posiblemente cáncer del hígado. Esta sustancia y otras parecidas a ella se encuentran entre las principales causas de contaminación biológica del agua.

Semillas del árbol Moringa utilizadas para purificar agua

En un artículo publicado en la revista científica *Langmuir* de la American Chemical Society (Sociedad Química de los Estados Unidos), investigadores de la Universidad de Uppsala, en cooperación con la Universidad de Botswana, describen la manera en que los extractos de las semillas del árbol Moringa oleífera pueden ser utilizadas para la purificación del agua. La floculación de partículas impuras, una etapa inicial común en el proceso de purificación del agua, utiliza a menudo la adición ya sea de sales de aluminio o hierro. El aluminio, particularmente, trae consigo implicaciones negativas para la salud. Un procedimiento alterno que utiliza un extracto natural de las semillas del árbol Moringa oleífera se utiliza en África.

Continúan esfuerzos de socorro en Haití

ITT Corporation, a través de su asociación con **Mercy Corps** (el Cuerpo de Piedad), ha donado cinco sistemas portátiles de tratamiento de agua en Haití, proporcionando suficiente agua potable cada día hasta para 200,000 víctimas del terremoto del 12 de enero. Estas unidades fueron desplegadas a través de la respuesta de ayuda humanitaria a gran escala de Mercy Corps. La primera evaluación en Puerto Príncipe identificó una necesidad aguda de acceso al agua y saneamiento, y puso en movimiento el proceso de distribución de equipo para salvar vidas en Haití. Además, ITT se ha comprometido a duplicar su contribución paralela a las contribuciones que sus empleados

hagan a Mercy Corps, hasta una cantidad de \$5,000 dólares (USD) para un máximo de \$10,000 dólares. Hasta la fecha, las contribuciones de los empleados y la contribución paralela de la compañía alcanzan un total de \$480,000.

Parkson Corporation, trabajando con varias organizaciones no lucrativas y socios, anunció sus planes para construir e instalar una planta de tratamiento que requiera poco mantenimiento, en los meses venideros. La planta debiera estar diseñada para mediados de año e instalada a finales del 2010 o principios del 2011. Un ingeniero de Parkson viajó a Haití a mediados de marzo para evaluar las necesidades específicas, requisitos de funcionamiento y sitios potenciales para la instalación. Además, la compañía dirigió aproximadamente 20 por ciento de sus porciones anuales de ayuda para los esfuerzos de socorro, a través de la Cruz Roja Estadounidense, y los empleados de Parkson están haciendo llamados personales para recabar fondos adicionales.

Discover Energy Corp., en colaboración con **GenPro Energy Solutions**, aportó baterías de tracción EV31A de Discover para su uso en los sistemas de purificación de agua que están siendo enviados a Haití. El esfuerzo de sistemas de purificación de agua, dirigido por **LifeGiving Force**, ha contado con la colaboración de **Nimbus Water Systems**, **Shift Power Solutions**, **GenPro Energy Solutions** y **GenPro Power Services**, resultando en un sistema de filtración innovador de alta calidad, diseñado para operaciones de socorro en casos de desastre y sin tener que ser conectado al sistema eléctrico central, con su propio sistema de energía renovable. Este sistema puede convertir agua no potable en agua potable, limpia y puede producir más de 18,000 galones (68,137.41 litros) de agua potable fresca por día.

Proctor & Gamble (P&G) se ha comprometido a proveer seis millones de paquetes de PUR, una tecnología que purifica el agua contaminada, para el esfuerzo de socorro. Esta cantidad es suficiente para tratar más de 15 millones de galones (60 millones de litros) de agua, una provisión de tres meses para 340,000 habitantes. Asimismo, la compañía reportó donaciones de producto que llegan a más de \$1.2 millones de dólares (USD), con dinero en efectivo y donaciones de la compañía, sus empleados y empleados jubilados, incrementando este total a más de \$2 millones de dólares.