

El control de la legionela puede estar próximo

►►► Actúa rompiendo las cadenas de proteínas, por lo que destruye la legionela y cualquier otro microorganismo vivo en el interior del equipo, desnaturalizando su ADN y destruyendo otras estructuras celulares por lo que impide la regeneración y la creación de resistencias muy comunes en otros tratamientos. Funciona instantáneamente al paso del agua por el equipo. Todas las reacciones se producen exclusivamente a escala nanométrica en la superficie de una fibra de sílice puro que fija el dióxido de titanio, activado por una lámpara especial. Fuera del equipo no existe ningún efecto residual químico, eléctrico ni de otro tipo.

Al no utilizar ni generar ningún elemento o compuesto químico, el Fotocatalizador UBE es amigable con el medioambiente ya que permite prescindir de los vertidos contaminantes que se producen actualmente tras las cloraciones preventivas contra la legionela. Además es inocuo para la salud, favorece la minimización de accidentes laborales vinculados con el manipulado de biocidas desinfectantes, evita la corrosión y facilitará la aplicación de la Directiva REACH de la U.E. (restricción de sustancias químicas potencialmente peligrosas para la salud y el medio ambiente).

Su aplicación abarca sistemas con riesgo de legionela derivado de la emisión accidental de aerosoles al ambiente en las torres de refrigeración e instalaciones similares. También se aplica a aguas en recirculación y flujo continuo, de otros entornos, como fuentes, áreas quirúrgicas y de inmunodeprimidos en hospitales, piscinas, balnearios, así como industrias que utilizan agua en sus procesos de producción, entre otros.

Las torres de refrigeración representan la alternativa más ecológica para producir frío, ya que consumen hasta un 50% menos de energía que otros sistemas de enfriamiento, evitando además los problemas derivados de la utilización de refrigerantes cuya libera-



ción es dañina para la capa de ozono. El control eficaz de la legionela supone poder mantener estos sistemas de alto rendimiento y bajo coste energético.

El Fotocatalizador UBE es seguro de manipular, sencillo de instalar y mantener y no precisa de más precauciones que una correcta limpieza y sustitución de cartuchos, al no representar riesgos para los usuarios. Así mismo, al no utilizar ni generar productos químicos, no deteriora conducciones ni instalaciones, tampoco produce corrosión y no daña los lechos bacterianos de las plantas de tratamiento biológico de aguas residuales, por lo que es amigable con el medioambiente.

El sistema ha sido evaluado en distintas aplicaciones con resultados excepcionalmente satisfactorios en la Piscina del Hospital de Paraplégicos de Toledo, por el Profesor Javier Soria y su equipo del Instituto de Catálisis y Petroquímica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y por el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Agua (CIDTA) de la Universidad de Salamanca, a cargo del Catedrático Dr. Juan Manuel Cachaza y su equipo así como por el grupo de fotoquímica heterogénea del Departamento de Química, bajo la dirección de los profesores Dra. Mercedes Álvaro y Dr. Hermenegildo García de la Universidad Politécnica de Valencia, en colaboración con D^a. Lucía de la Fuente de la empresa Honeywell.

Serie de transmisores de nivel 9500 de Gems Sensors

►►► Gems Sensors ofrece una nueva herramienta de trabajo en la administración de recursos hídricos con una nueva línea de transmisores de nivel (Limnímetros) para la monitorización de nivel en pozos y minas subterráneas.

La serie 9500 de transductores de presión de Gems Sensors ha sido diseñada específicamente para las condiciones de trabajo con aguas subterráneas, en las que se requiere la máxima precisión para el control de los acuíferos. Esta nueva familia de sensores permite obtener resultados inmejorables, sin necesidad de emplear costosos, anticuados, y poco salubres sistemas de medida con costes muy superiores.

La medida de Nivel y Temperatura del agua en los acuíferos, permite realizar un control exhaustivo de los ciclos del agua, que tanta importancia tienen en los tiempos que corren. Se estima que más del 25% de la población mundial, carece de agua potable. El consumo de agua aumenta de una forma incesante, y la clave para una eficiente administración de los recursos es emplear instrumentación que ofrezca la máxima precisión y fiabilidad en los datos que aportan.

La serie 9500 entrega una señal digital con protocolo de comunicación SDI-12. Éste protocolo de comunicación digital viene resultando común en muchos instrumentos



dedicados al mundo del agua. Su condición de señal digital permite obtener del instrumento: la máxima precisión posible; el valor de dos variables al mismo tiempo, nivel y temperatura; una excelente tolerancia a las condiciones de operación. Así mismo, estos transmisores resultan compatibles con un gran número de receptores, "data loggers", PLCs, etc..., capaces, en general, de recoger datos de hasta 8 unidades al mismo tiempo.

La serie 9500 incorpora las últimas técnicas de compensación digital basadas en microprocesador, y un sensor ultra estable, enteramente construido en acero inoxidable, que ofrece una precisión total del $\pm 0,1\%$ sobre el nivel y de $\pm 0,5$ °C sobre la temperatura.

Con un diámetro de tan solo 20 mm, ha sido diseñado específicamente para su uso en todo tipo pozos, por estrechos que éstos sean. Está preparado para trabajar en un rango de temperaturas de -25 a 70°C, y para superar el duro trato que éste tipo de instrumentos deben soportar. •



Ya existen un buen número de instalaciones en distintos puntos de la geografía española, con resultados muy fiables, incluso en zonas de alto riesgo, donde la tecnología ha demostrado su eficacia y eficiencia en condiciones reales.

Las patentes que amparan al Fotocatalizador UBE son resultado de cristalizar los esfuerzos de investigación que se vienen desarrollando desde hace más de 30 años. El logro de la multinacional japonesa UBE ha sido convertir en un producto fiable el principio de la

fotocatálisis inducida en el TiO₂ por ultravioleta.

CECA Sistemas, como responsable de la Comercialización y Distribución para España y Portugal del Fotocatalizador UBE, aporta los recursos precisos para satisfacer la demanda, junto con un exigente plan de soporte técnico e ingeniería a nivel nacional. Existe ya una red cualificada de Distribuidores, Asesores e Instaladores Certificados, junto con el Centro de Servicios y Atención al Cliente que coordina estas operaciones. •