

Colifast ALARM

Medición automatizada de bacterias indicadores en agua

Colifast ALARM

El Colifast ALARM™ (At-Line Automated Remote Monitor) permite realizar la detección de bacterias en agua potable. El sistema combina un instrumento completamente automatizado con medios de cultivo patentados y a través de ellos hace un test de presencia/ausencia de *E. coli*, coliformes fecales y coliformes totales en una muestra de 100 mL de agua.

El Colifast ALARM es fácil de utilizar y operar a través del ordenador integrado con pantalla táctil o desde el ordenador externo por el mando a distancia. Comunicación por GSM también es posible.

Una botella de medio de cultivo posibilita 21 análisis. El sistema se autogestiona de tal forma que sólo requiere una intervención cada 21 días. Estas intervenciones se limitan a la sustitución de reactivos, el vaciado de residuo sin peligro y la iniciación de una nueva ronda. El mantenimiento no requiere personal formado.

La tecnología

La tecnología patentada de Colifast combina un medio de cultivo único con un sistema de detección completamente automatizado.

Una muestra de agua de 100 mL se toma en intervalos preprogramados y se introduce al medio de cultivo de Colifast. El medio de cultivo contiene un sustrato que las bacterias convierten en un producto fluorescente. El instrumento mide la fluorescencia con un espectrómetro.

Las temperaturas incubadoras están programadas y seleccionan por coliformes fecales (44 °C) y coliformes totales/*E. coli* (37 °C).

Además el Colifast ALARM permite medir turbiedad, la posibilidad de tomar muestras de dos fuentes de agua y automáticamente tomar una muestra de referencia para analizar en el laboratorio.

Aplicaciones

El Colifast ALARM se puede adaptar a diferentes aplicaciones. El instrumento puede medir la calidad microbiana en aguas subterráneas y aguas superficiales. También el Colifast ALARM monitorea el proceso de tratamiento de agua y la red de distribución de agua, por ejemplo ubicado en un torre de agua.



Resultados

El Colifast ALARM automáticamente toma y analiza una nueva muestra cada 15 horas. Si la muestra contiene bacterias indicadoras de un nivel muy alto o de contaminación reciente el instrumento puede dar una alarma temprana en solo seis horas. Dentro de 14 horas (coliformes totales o fecales) o 15 horas (*E. coli*) el sistema detecta bacterias en concentraciones tan bajas como 1 ufc (unidad formadora de colonia) por 100 mL.

Los resultados se presentan como presencia o ausencia de coliformes totales, coliformes fecales o *E. coli*. El sistema automáticamente manda los resultados a los operadores por LAN (red de área local), señales digitales o SMS.

Verificación de ETV

El programa de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, *Environmental Technology Verification*, evaluó el funcionamiento de Colifast ALARM a través de su Advanced Monitoring Systems Center, operado por Battelle.

Los resultados muestran que Colifast ALARM detecta coliformes totales tales como *E. coli* en muestras de agua. El personal de verificación declaró que el Colifast ALARM es fácil de usar y además que el tiempo de análisis, el uso de reactivos y el uso de personal se reduce comparado con los métodos de referencia. Información adicional está disponible en el informe de verificación en la página web del programa de la Agencia de Protección de Estados Unidos.

The EPA Environmental Technology Verification Program (ETV) Name and/or Logo does not imply approval or certification of this product, nor does it make any explicit or implied warranties or guarantees as to product performance. Information on the performance characteristics of the Colifast ALARM can be found at www.epa.gov/etv, or call Colifast AS at +47 67 10 05 10 to obtain a copy of the ETV verification report.



El Colifast ALARM monitoreando el agua potable producido en una planta potabilizadora de agua



Innovación desde 1992

COLIFAST®