

PREVENCIÓN DE LA LEGIONELLA

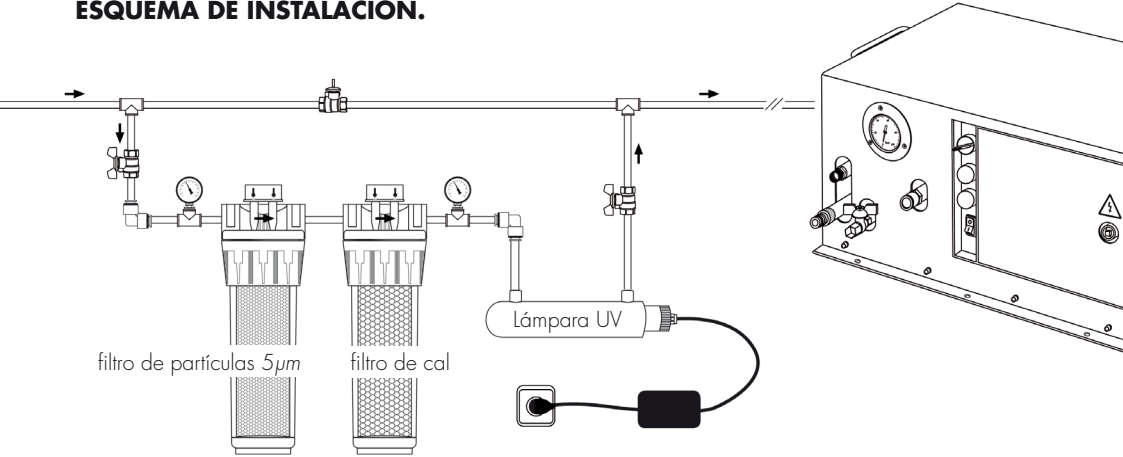


HOJA DE CONTROL DE REVISIONES.

REVISIONES MENSUALES		
Fecha	Revisión y limpieza toberas	Recuento de Aerobios

REVISIONES TRIMESTRALES		
Fecha	Revisión y limpieza (o sustitución) del filtro de partículas	Recuento de Legionella según norma ISO 11731 parte 1

ESQUEMA DE INSTALACIÓN.



PREVENCIÓN DE LA LEGIONELLA EN LOS SISTEMAS DE NEBULIZACIÓN



Legionella pneumophila

LA LEGIONELLA Y LOS SISTEMAS DE NEBULIZACIÓN.

• ¿Que es?.

La legionelosis es una enfermedad bacteriana de origen ambiental que suele presentar dos formas clínicas diferenciadas: la infección pulmonar o Enfermedad del Legionario, que se caracteriza por neumonía con fiebre alta, y la forma no neumónica, conocida como Fiebre de Pontiac, que se manifiesta como un síndrome febril agudo y de pronóstico leve.

La legionella es una bacteria capaz de sobrevivir en un amplio intervalo de condiciones físico-químicas, multiplicándose entre 20° y 45°C y destruyéndose a 70 °C. La temperatura óptima para su crecimiento esta entre 35 y 37 °C. Su nicho ecológico natural son las aguas superficiales, como lagos, ríos y estanques, formando parte de su flora bacteriana.

• ¿Cómo se multiplica la bacteria?

Con el estancamiento del agua y la acumulación de productos nutrientes para la bacteria, como lodos, materia orgánica, materias de corrosión y amebas, formando una biocapa. La presencia de esta biocapa, junto a una temperatura propicia, conlleva la multiplicación de Legionella hasta concentraciones infectantes para el ser humano.

• ¿Cómo se contrae la enfermedad?

En las instalaciones de nebulización, la bacteria puede dispersarse al aire. Las gotas de agua que contienen la bacteria pueden permanecer suspendidas en el aire y penetrar por inhalación en nuestro aparato respiratorio, contagiando la enfermedad a todo aquel que las inhale.

• Conclusión

Para las instalaciones de nebulización de agua, no debemos utilizar nunca aguas que no procedan de la red pública de suministro y si por necesidad se ha de utilizar otra, ha de tener un tratamiento previo que la desinfecte y que garantice su salubridad.

En el caso de toma de la red de agua general, según el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, los municipios son responsables de asegurar que el agua suministrada a través de cualquier red de distribución, cisterna o depósito móvil en su ámbito territorial sea apta para el consumo en el punto de entrega al consumidor. No obstante el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establece los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, clasifica estas instalaciones como de "menor probabilidad de proliferación y dispersión de la legionella" ya que se utiliza agua fría de la red de suministro. La ley equipara estas instalaciones, a efecto de propagación de la legionella, con las instalaciones en general de agua fría y caliente, los riegos por aspersión, las fuentes ornamentales, humectadores, ect....

LEGISLACIÓN SOBRE LA LEGIONELLA.

En prevención de contaminación por legionelosis en nuestras instalaciones, la ley dice:

1. Utilizar materiales que resistan la acción agresiva del agua y no favorezcan el desarrollo de microorganismos. (Todos los utilizados en este equipo).
2. No utilizar agua con acumulación previa. No utilizar para nebulizar agua procedente de depósitos, pozos, charcas, etc..

3. Solo en el caso de que este equipo se instale en un lugar público, el Titular de la instalación estará obligado a de realizar labores de prevención y control del desarrollo de legionelosis de acuerdo a los parámetros higiénico-sanitarios que establece el Real Decreto 865/2003 de 4 de julio, y en este supuesto, ha de tener a disposición de la autoridad competente un **libro de registro** de las operaciones de control y mantenimiento.

En el **libro de registro** de las operaciones de control y mantenimiento de un sistema de nebulización se ha de hacer constar:

- a) Fecha de realización de las tareas de revisión, limpieza y desinfección general, protocolo seguido, productos utilizados, dosis y tiempo de actuación.
Cuando sean efectuadas por una empresa contratada, ésta extenderá un certificado, según el modelo oficial.
- b) Fecha de realización de cualquier otra operación de mantenimiento (limpiezas parciales, reparaciones, verificaciones, engrases) y especificación de éstas, así como cualquier tipo de incidencia y medidas adoptadas.
- c) Fecha y resultados analíticos de los diferentes análisis del agua.
- d) Firma del responsable técnico de las tareas realizadas y del responsable de la instalación.

PLAZOS LEGALES PARA LAS REVISIONES DE LA INSTALACIÓN	
Elemento	Periodicidad
Toberas nebulizadoras: debe observarse que no presentan suciedad en general, biocapa, corrosión o incrustaciones. El agua ha de salir uniforme y sin obstrucciones.	Mensual
Electrobomba: Además de los cuidados específicos que damos en manual, se deberá de observar que esté en un lugar seco y limpio. Libre de suciedad en su exterior.	Mensual
Filtros: Revisar que se encuentren en condiciones de funcionamiento.	Trimestral

PARÁMETROS LEGALES PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA		
Recuento total de aerobios:	Según norma ISO 6222. Calidad del agua. Enumeración de microorganismos cultivables. Recuento de colonias por siembra en medio de un cultivo de agar nutritivo.	Mensual
Detección y recuento de Legionella sp.	Según norma ISO 11731 Parte 1. Calidad del agua. Detección y enumeración de Legionella.	Trimestral *

* Aproximadamente 15 días después de la realización de cualquier tipo de limpieza o desinfección.

RESPONSABILIDADES.

Los titulares de las instalaciones en lugares públicos, obligados a los mantenimientos antes referidos, serán responsables del cumplimiento de lo dispuesto en real decreto y de que se lleven a cabo los programas de mantenimiento periódico, las mejoras estructurales y funcionales de las instalaciones, así como del control de la calidad microbiológica y físico-química del agua, con el fin de que no representen un riesgo para la salud pública.

La contratación de un servicio de mantenimiento externo no exime al titular de la instalación de su responsabilidad.