



ÓRGANO GESTOR: HOSPITAL REGIONAL DE MÁLAGA

CONSEJERÍA DE SALUD
SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE ANDALUCÍA
08/11/2017

PROCEDIMIENTO OPERATIVO CONTROL DE LA LEGIONELLA

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Sergio Pérez Ortiz	Ignacio García Delgado	Carmen Gracia López
Responsable de Gestión Ambiental	Subdirector de Procesos Industriales y Confortabilidad	Directora de Gestión
Fecha: 03/11/2017	Fecha: 06/11/2017	Fecha: 08/11/2017

0. INDICE

0. INDICE	2
1. OBJETO.....	3
2. ALCANCE	3
3. REFERENCIAS.....	3
4. DEFINICIONES.....	3
5. RESPONSABLES	3
6. PROCEDIMIENTO	3
6.1. INSTALACIONES EXISTENTE.....	3
6.2. ACCIONES DE CONTROL.....	3
6.2.1 EN TORRES DE REFRIGERACIÓN	4
6.2.2 EN SISTEMAS DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO Y AGUA CALIENTE SANITARIA CON DEPÓSITO Y CIRCUITO DE RETORNO	4
6.2.3 EN SISTEMAS DE AGUA CONTRA INCENDIOS.....	5
6.3. ACCIONES CORRECTIVAS.....	6
7. HISTÓRICO DE EDICIONES	6
8. ANEXO	6

1. OBJETO

Llevar un control exhaustivo de la calidad del agua sanitaria, tanto caliente (ACS) como fría (AFCH), para el control de la legionelosis, en cumplimiento a la reglamentación.

2. ALCANCE

Las distintas acciones que se realizan tendentes a controlar la calidad del agua sanitaria, tanto caliente como fría, son las que garanticen que las aguas se ajustan a los parámetros indicados en la normativa de referencia, en especial el R.D. 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, y el R.D 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios de la calidad del agua de consumo humano.

3. REFERENCIAS

MGA SGA HRM Y HVVM	Manual de Gestión Ambiental
Norma	UNE-EN ISO 14001:2015

4. DEFINICIONES

La comprensión por el personal que debe aplicar de este procedimiento no requiere el uso de definiciones.

5. RESPONSABLES

Ingenieros Técnicos de mantenimiento:

- Controlar los parámetros de medidas para cumplimiento de la legislación y establecer acciones correctoras en caso de desviaciones.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. INSTALACIONES EXISTENTE

Las instalaciones objeto de este procedimiento son las instalaciones técnicas que, clasificadas en el punto 2 (1º, 2º y 3º) del artículo 2 del Real Decreto 865/2003, forman parte del Hospital Regional de Málaga. A modo de referencia: torres de refrigeración, sistemas de agua caliente sanitaria y sistema de agua fría para consumo humano.

6.2. ACCIONES DE CONTROL

El Hospital Regional de Málaga tiene contratado el Servicio de Tratamiento Preventivo, Vigilancia y Control de la Legionelosis a una empresa externa. Esta empresa es la que realiza las acciones que dan cumplimiento a la legislación de aplicación según las recomendaciones establecidas en la guía técnica para la prevención y control de la legionelosis en instalaciones objeto del ámbito de aplicación del Real Decreto 865/2003 y de cuyas actuaciones queda constancia en los Libros de Registro (actualización mensual) emitidos que son visados y custodiados por los Ingenieros Técnicos Responsables de cada Centro. Estos registros generados son custodiados por un tiempo de 5 años.

Principales Actuaciones que se Realizan con la empresa contratada para control de la Legionelosis:

6.2.1 EN TORRES DE REFRIGERACIÓN

Durante el funcionamiento de los equipos, la subcontrata visita las instalaciones y realiza las siguientes operaciones:

ANUALMENTE:

- Revisión del estado de conservación y limpieza del condensador y separador de gotas.
- Revisión del estado de conservación general de la instalación.

SEMESTRALMENTE

- Revisión del estado de conservación y limpieza y desinfección de la instalación según el RD 865/2003

MENSUALMENTE:

- Revisión del stock de productos de mantenimiento.
- Toma de analítica microbiológica (específica de Legionella)
- Inspección visual del estado del agua de la bandeja y en caso necesario, limpieza de la misma.
- Revisión de las bombas dosificadoras. El estudio de los resultados analíticos revelará si es necesario volver a regular las bombas para mantener una buena calidad físico química del agua y concentración de biocida adecuada.
- Toma de muestra para analítica físico-química y microbiológica.

DIARIAMENTE:

- Medición del residual de biocida usado para el mantenimiento preventivo de las torres de refrigeración.

6.2.2 EN SISTEMAS DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO Y AGUA CALIENTE SANITARIA CON DEPÓSITO Y CIRCUITO DE RETORNO

Con el fin de comprobar el correcto funcionamiento, el buen estado de conservación y limpieza de la instalación y detectar cualquier incidencia que pudiera facilitar la proliferación de Legionella, se realizan las siguientes operaciones:

ANUALMENTE:

- Revisión del estado de conservación y limpieza de toda la instalación.
- Comprobación de que con las revisiones trimestrales se ha verificado la totalidad de la instalación
- Toma de temperatura en todos los grifos y duchas

- Limpieza y desinfección de la instalación completa según RD 865/2003

TRIMESTRALMENTE:

- Revisión del estado general de conservación y limpieza de depósitos acumuladores A.C.S. y depósitos de agua fría sanitaria.
- Revisión del funcionamiento de la estación de cloración de la red de agua fría sanitaria. Comprobación de la concentración de cloro libre en depósito y un número representativo de elementos terminales.

MENSUALMENTE:

- Revisión de depósitos de agua fría sanitaria y acumuladores A.C.S.
- Purga de válvulas de drenaje de tuberías.
- Toma de muestra para analítica físico-química y microbiológica.
- Determinación de la temperatura del agua en una muestra representativa de duchas y grifos, de forma que al final de contrato se hayan revisado todos los elementos terminales. La temperatura del agua no deberá ser inferior a 50 °C (agua caliente sanitaria).
- Determinación de la concentración de cloro libre en una muestra representativa de duchas y grifos (debe estar comprendida entre 0,2 y 1 ppm).

SEMANAL:

- Apertura de grifos y duchas de habitaciones no usadas.
- Purga de fondo de acumuladores A.C.S.

DIARIO:

- Determinación de la temperatura del agua en el acumulador A.C.S.

6.2.3 EN SISTEMAS DE AGUA CONTRA INCENDIOS

ANUALMENTE:

- Revisión del estado general de conservación y limpieza de la instalación.
- Limpieza y desinfección según RD 865/2003

Utilización de productos químicos para el tratamiento de aguas

Los tratamientos de limpieza y desinfección, se realizarán mediante la aplicación de procedimientos físicos (hipertermias) o químicos de acuerdo con el Real Decreto 865/2003 de 4 de julio del Ministerio de Sanidad y Consumo y el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Todos estos productos están Inscrito en el Registro Oficial de Plaguicidas del Ministerio de Sanidad y Consumo.

6.3. ACCIONES CORRECTIVAS

Caso de detectarse alguna anomalía en el transcurso de alguna de las revisiones de mantenimiento, toma de muestras o analíticas, se comunicará de inmediato al Ingeniero Técnico responsable del Centro aportándose en dicha comunicación las medidas de actuación a ejecutar para subsanar dicha incidencia. Dichas acciones serán ejecutadas por el Centro en coordinación con la subcontrata, archivándose por el Ingeniero Técnico del Centro durante un período de 5 años.

7. HISTÓRICO DE EDICIONES

Nº Edición	Fecha	Resumen de Cambios / Capítulos afectados
0	15/10/2007	Edición Inicial
0	27/11/2015	Edición Inicial Hospitales Integrados
1	08/11/2017	Revisión integral adaptación a norma UNE EN ISO 14001:2015 y escisión de centros.

8. ANEXO

No se acompañan anexos a este procedimiento.