

Limpieza y desinfección de las instalaciones de enfriamiento evaporativo

© 2006 Balticare - TD 0604/3-1 ESP - p. 1/2



La conservación en buen estado de todas las superficies (por limpieza regular de las suciedades y los depósitos presentes en la torre de enfriamiento y las tuberías, así como por eliminación de la biopelícula) permite controlar eficazmente el desarrollo de bacterias y de Legionella. La lucha contra la biopelícula es una de las llaves del éxito. La operación de limpieza y de desinfección debe ser efectuada por lo menos dos veces por año o en el caso de sobrepasar los límites máximos de Legionella. Permite, en complemento de un tratamiento de fondo permanente, la conservación de las instalaciones en un estado óptimo de limpieza y de higiene.

Descripción técnica:

- Señalización de la zona de trabajo alrededor de la torre
- Desinfección antes de limpieza por inyección de un biodispersante y de un biocida oxidante (Peróxido de hidrógeno, no produciendo halógenos, o equivalente) con el fin de destruir la biopelícula, sacar los depósitos y desinfectar la instalación antes de la limpieza. Conservación de un tiempo de contacto por circulación durante varias horas con control regular de residual oxidante
- Vaciado de la totalidad del circuito
- Desinfección de los deflectores para atenuación de sonido por pulverización de un biocida efecto algicida
- Si se requiere, colocación de cubiertas de protección entre las zonas de trabajos y el exterior
- Desmontaje de los separadores y de elementos diversos (tapas, puertas, tomas de muestras). Limpieza a alta presión y con detergente de todas las superficies accesibles previamente desinfectadas, incluido los atenuadores de sonido, las baterías, la superficie de intercambio, los separadores de gotas y las balsas
- Aspiración de los lodos y recolocación in situ de los elementos registrados y el relleno
- Desinfección después de limpieza mecánica por inyección de biocida y circulación
Objetivo: destruir la biomasa residual y la descontaminación final de la instalación después de limpieza
- Vaciado de torres (del circuito)
- Relleno del circuito y puesta en servicio del programa de tratamiento de agua in situ
- Entrega de un certificado de desinfección
- El personal que podrá ser expuesto a la pulverización emitida llevará una máscara con cartucho filtrante y EPI adaptados

Recordatorio legislativo:

« Se tendrá en cuenta que una desinfección no será efectiva si no va acompañada de una limpieza exhaustiva. La limpieza y desinfección del sistema completo se realizará, al menos, dos veces al año, preferiblemente al comienzo de la primavera y el otoño, cuando las instalaciones sean de funcionamiento no estacional y además en las siguientes circunstancias: cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez, tras una parada superior a un mes, tras una reparación o modificación estructural, cuando una revisión general así lo aconseje y cuando lo determine la autoridad sanitaria. Cuando el tiempo de parada de la instalación supere la vida media del biocida empleado, se comprobará el nivel del biocida y la calidad microbiológica -aerobios totales- (...) del agua antes de su puesta en funcionamiento. En caso necesario, se realizará una limpieza y desinfección de la instalación. »

RD 865/2003 Anexo 4.b



Operación de limpieza

Nota 1 : La limpieza mecánica de la torre, la balsa, la pulverización, las partes accesibles de la superficie, es efectuada dos veces al año según los procedimientos indicados. Conforme a las nuevas órdenes de aplicación para las instalaciones de enfriamiento que engloba el RD 865/2003, la operación de limpieza mecánica de las partes accesibles es el complemento de una limpieza química.

Nota 2 : La operación de limpieza y desinfección concierne a la totalidad del circuito de enfriamiento, incluido las tuberías, los intercambiadores, la torre y los atenuadores de sonido.

Nota 3 : Las operaciones son efectuadas por el personal debidamente formado y habilitado a los riesgos químicos y al riesgo de Legionella según protocolos muy estrictos de seguridad.

Nota 4 : Estas operaciones que son potencialmente agresivas para los equipos y que pueden generar aerosoles, BAC Balticare utiliza productos y concentraciones compatibles con los materiales de construcción y modos operatorios permitiendo preservar la perennidad del material y sin riesgo para el personal y el medio ambiente.

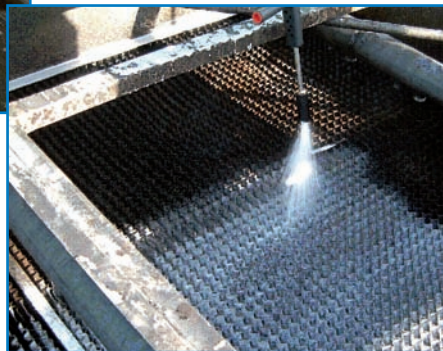
Nota 5 : ¡¡¡Único !!! Estas operaciones de desinfección efectuadas por el personal BAC Balticare son combinadas con un mantenimiento mecánico de las torres de enfriamiento, con un abastecimiento de un informe detallado de estado de los equipos, según exige el RD 865/2003.



Circulación de una solución detergente



Presencia de biopelícula



Operación de desinfección

Para más información

Baltimore Aircoil Ibérica S.A.

Avda. de Burgos 14, blq. 3, 2ºD - 28036 Madrid
Tel.: (0)91 302 17 32 - Fax: (0)91 302 28 31
info@balticare.es - www.baltimoreaircoil.com



Balticare

Equipos y Servicios de Baltimore Aircoil