

CARACTERÍSTICAS DE LOS DEPOSITOS DE ACUMULACIÓN DE ACS EN CUMPLIMIENTO DEL RD 487/2022 DE PREVENCIÓN DE LA LEGIONELA

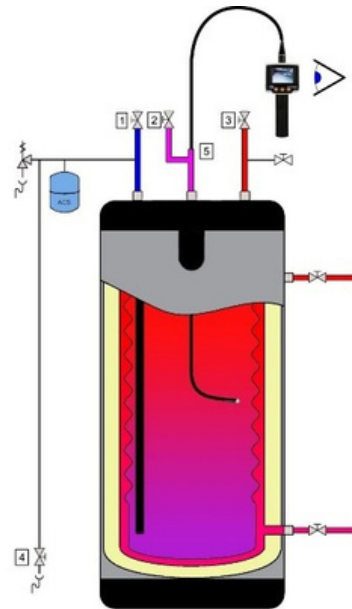
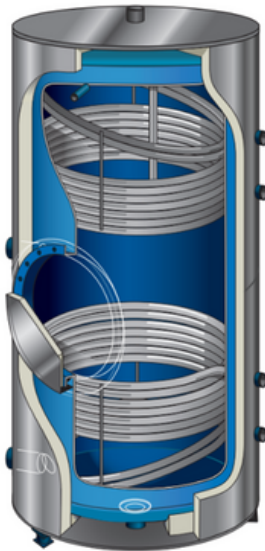
En 2022 se publicó la actualización del RD 865/2003 (según RD 487/2022), donde se indican los requisitos sanitarios para la prevención y control de la legionela. Esta actualización era muy necesaria, de cara a alinear los criterios reglamentarios con lo que se indica en la norma complementaria UNE 100030:2017. Hay que considerar que el ámbito sanitario en cuanto a control y prevención de la legionela afecta directamente a las instalaciones de ACS y en particular a los depósitos de acumulación (priorizando siempre la seguridad sanitaria de las personas por encima de cualquier otra variable).

Esta reglamentación (que aplica a todas las instalaciones de los edificios a excepción de los dedicados al uso para viviendas), condiciona el diseño y características de los acumuladores que deben utilizarse en las instalaciones afectadas, así como a las condiciones de trabajo en cuanto a las temperaturas de utilización de estos. Hay que indicar que esta reglamentación solo aplica a los depósitos para agua de consumo, no afectando a los depósitos para circuitos primarios o cerrados (depósitos de inercia, por ejemplo)



Los acumuladores utilizados en aquellas instalaciones dentro del marco del RD 487/2022, deberán tener los accesos adecuados para poder realizar las inspecciones y limpiezas necesarias para asegurar que no haya riesgo de proliferación bacteriana.

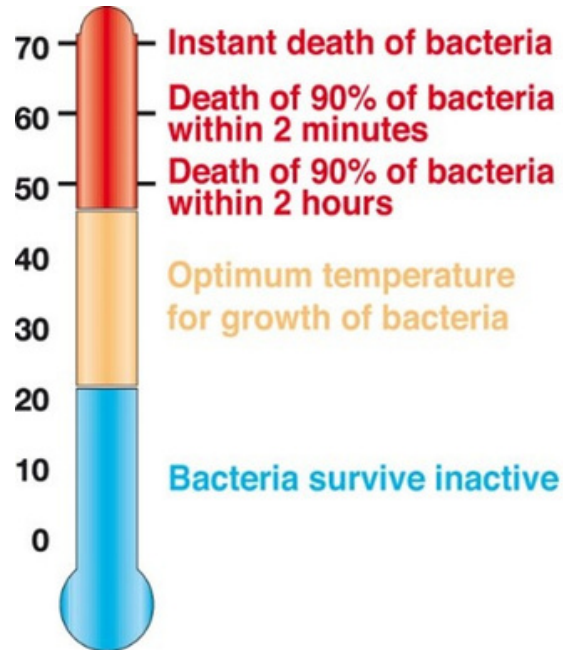
Los sistemas de acumulación de agua de 750 litros o más deberán disponer, de boca registro fácilmente accesible, con un diámetro mínimo de 400 mm que permita realizar operaciones de inspección, limpieza, desinfección mantenimiento y protección contra la corrosión. Los depósitos menores de 750 litros deberán tener un acceso suficiente para realizar estas acciones (generalmente una boca de mano de 150 mm). Los interacumuladores de doble tanque (con un diseño particular y volúmenes de acumulación de agua siempre inferiores a 750 litros) estarán provistos de los correspondientes accesos para inspección, limpieza, vaciado y toma de muestras adecuados a sus características de diseño definidas en la norma UNE-EN 12897:2017+A1:2020. Hablamos en este caso de medios de vaciado indirecto e inspección realizada por medios endoscópicos en caso necesario. Hay que destacar que en la reglamentación previa no estaban definidos los mecanismos adaptados para este tipo de tanques, con lo que la incorporación actual resulta muy útil para poderlos instalar correctamente respetando siempre la premisa de la seguridad de las personas.



Por otro lado, los acumuladores estarán dotados de un sistema de medida de temperatura representativo del agua interior y dispondrán de llave de purga accesible en la zona más baja del depósito que permita el vaciado completo y la toma de muestras y que además se situará en un nivel inferior a la salida del agua (a excepción de los acumuladores doble tanque, que tendrán mecanismos indirectos y adaptados según comentado anteriormente).

En cuanto a las temperaturas de utilización, se asegurará, en toda el agua almacenada en los acumuladores de agua caliente finales, es decir, inmediatamente anteriores a consumo, una temperatura homogénea y mínima de 60°C. En el caso de interacumuladores de doble tanque, la temperatura del agua debe ser como mínimo de 70°C (considerando un régimen de trabajo con agua pasteurizada).

Finalmente, la instalación de generación permitirá que el agua alcance una temperatura de 70°C en caso de que se necesite realizar un tratamiento térmico de desinfección, con lo que los depósitos utilizados deberán ser adecuados en materiales para soportar estos choques térmicos. Las tecnologías actuales en acero inoxidable y tanques de acero con recubrimiento vitrificado están totalmente adaptadas a estas condiciones de trabajo. Recordemos que el choque térmico para realizar una desinfección térmica de la red de ACS obliga a mantener el agua del depósito a 70°C durante al menos 2 horas. En caso de que la instalación no permita alcanzar estas temperaturas, la desinfección se puede plantear con biocidas específicos para este uso.



Además de lo anteriormente indicado y de afectación específica a los depósitos de acumulación, el RD 487/2022 también define otros aspectos de seguridad sanitaria de las instalaciones de ACS que afectan de forma indirecta a como instalar los depósitos.

La temperatura en el circuito de ACS siempre deberá mantenerse por encima de los 50°C, con lo que en función de la longitud del circuito y el nivel de aislamiento de este (especialmente problemático en instalaciones existentes de cierta antigüedad), puede ser necesario en términos de temperatura de acumulación trabajar con valores superiores a los 60°C establecidos.

En sistemas con circuito de recirculación, el agua de retorno deberá volver a calentarse antes de volver a incorporarse al circuito de distribución.

En términos de instalación, se deberán también disponer de válvulas antirretorno y filtros en la alimentación de agua fría de los depósitos de ACS.

Hablando específicamente de las acciones de control y prevención de la legionela que se indican en el RD 487/2022 y de aplicación a los depósitos de acumulación de ACS, podemos considerar la siguiente tipología de acciones y periodicidad:

- Control de temperatura en acumulador y circuito de retorno - diariamente
- Purga de lodos en acumulador - semanalmente
- Purga de lodos en tuberías - mensualmente
- Revisión, limpieza y desinfección de depósitos de ACS - trimestralmente.

Hay que destacar especialmente el último punto del listado de actuaciones anterior, que ha variado de forma sustancial respecto a la versión previa de la reglamentación vigente (RD 865/2003), en el que se definía una limpieza y desinfección de los tanques realizada de forma anual.

Los depósitos de acumulación de ACS comercializados en la actualidad están totalmente en línea con los requisitos de seguridad sanitaria de prevención y control de la legionela definidos en el RD 487/2022 (en términos de fabricación, materiales utilizados y diseño de estos tanques). Lo que sí que hay que respetar es la forma de instalarlos, mantenerlos y las temperaturas con los que los hagamos trabajar, para asegurar en todo el momento la seguridad de los usuarios de las instalaciones afectadas por este marco legal. Recordemos que este aspecto sanitario prima por encima de cualquier otro aspecto técnico.

Autor: Gaspar Martín

Cargo: Director Técnico

Empresa: Groupe Atlantic

Miembro de la Comisión Técnica de FEGECA

SOBRE FEGECA

Fundada en 1982, FEGECA es la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor. Su principal objetivo es la representación y defensa de los intereses de sus miembros a nivel nacional. Entre su ámbito de actuación se encuentran las calderas, calentadores de agua caliente sanitaria, emisores de calor por agua caliente, captadores solares, controladores, bombas de calor, termo eléctrico, depósitos de a.c.s. y accesorios afines.

LinkedIn: www.linkedin.com/in/fegeca

Twitter: [@fegeca_asoc](https://twitter.com/fegeca_asoc)

Persona de contacto:

Estrella Gómez Ramos

Responsable Comunicación

677 21 07 16

egomez@fegeca.com