

AUTORIDAD NACIONAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

ANEXO A

Resolución AN No. ____ - Agua de _____ de _____ de 2008

Requisitos que deben cumplir las cisternas de los vehículos para el transporte y distribución de agua potable para uso y consumo humano, utilizadas por los prestadores del servicio público de abastecimiento de agua potable regulados por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

1. Objetivo y Campo de Aplicación

El presente ANEXO A de la Resolución AN No. ____ -Agua de ____ de _____ de 2008, contiene los requisitos que deben cumplir las cisternas de los vehículos para el transporte y distribución de agua potable destinada al uso y consumo humano, utilizadas por los prestadores del servicio público de abastecimiento de agua potable regulados por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.

2. Referencias

- 2.1 Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 21-393-99 "Agua. Calidad de Agua. Toma de Muestra."
- 2.2 Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 22-394-99 "Agua. Calidad de Agua. Toma de Muestra para Análisis Biológico."
- 2.3 Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 23-395-99 "Agua. Calidad de Agua. Definiciones y Requisitos Generales."
- 2.4 Resolución No. 507 de 30 de diciembre de 2003 que trata "Del procedimiento para controlar la calidad del agua potable, según las características definidas del Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 23-395-99 y los plazos correspondientes para su ejecución."
- 2.5 Resolución No. JD-1410 de 28 de junio de 1999, acerca de los programas de abastecimiento parcial de agua potable por carros cisternas.

3. Definiciones

- 3.1 **Bitácora:** Libro de registro foliado para anotar las incidencias.
- 3.2 **Cisterna:** Depósito que se instala sobre un vehículo para transportar agua potable para uso y consumo humano.
- 3.3 **Clave de identificación única:** Código alfa-numérico que proporciona información de la cisterna.
- 3.4 **Desinfección:** Acción de inactivar microorganismos patógenos.
- 3.5 **Mantenimiento:** Lavado, desinfección y conservación del interior de la cisterna, la manguera de distribución y del equipo de bombeo, en su caso.
- 3.6 **Organismo operador:** Persona natural o jurídica responsable de operar, mantener y administrar el sistema de abastecimiento de agua potable.
- 3.7 **Registro:** Abertura con tapa en la cisterna que permite las acciones de mantenimiento.
- 3.8 **Rompeolas:** Mamparos fijos en el interior de la cisterna, colocadas transversal y verticalmente, para evitar movimientos violentos de agua.

4. Disposiciones Específicas

- 4.1 La cisterna debe recibir su carga de agua de fuentes o líneas de distribución de agua potable, que cumplan con las normas de calidad de agua potable.
- 4.2 La cisterna debe cumplir con los siguientes requisitos, a fin de que el agua sea apta para uso y consumo humano.
 - 4.2.1 Las paredes internas de la cisterna deben revestirse con material resistente a la oxidación y corrosión, que no altere la calidad bacteriológica, física, química y radioactiva del agua.
 - 4.2.2 La cisterna debe contar con rompeolas revestidos en la forma indicada en el punto 4.2.1.

- 4.2.3 La cisterna debe contar con registro que permita el acceso de una persona al interior de la misma, para efectuar el mantenimiento; en el caso de que los rompeolas formen compartimientos separados, cada uno de estos compartimientos deben tener registro de acceso.
 - 4.2.4 La cisterna debe contar con orificios de salida en el fondo para el vaciado completo de la misma, con dispositivo de cierre hermético.
 - 4.2.5 El dispositivo para la ventilación de la cisterna, si existiera, no debe permitir derrames de agua o introducción de sustancias o materiales extraños.
 - 4.2.6 Para la distribución del agua, la cisterna debe contar con válvula de salida de cierre hermético y manguera de distribución flexible y de material químicamente inerte al agua.
 - 4.2.7 La manguera de distribución debe estar siempre en buenas condiciones, es decir, sin fugas, evitándose en todo momento el contacto de sus extremos con el piso.
 - 4.2.8 Las conexiones entre la cisterna, la válvula y la manguera de distribución no deben presentar fugas de agua.
 - 4.2.9 Si la cisterna cuenta con bomba para la distribución de agua, la misma no debe presentar fugas de combustible o lubricantes.
 - 4.2.10 Al terminar la operación que permite llenar la cisterna, se debe mantener cerrada la misma hasta realizar nuevamente la operación necesaria para llenarla.
- 4.3 La cisterna debe utilizarse exclusivamente en el transporte de agua potable para uso y consumo humano y debe mantenerse higiénica y desinfectada, ostentando en ambos lados, con letras y números grandes, visibles y en color contrastante respecto al empleado en el exterior de la cisterna:
 - 4.3.1 La leyenda AGUA POTABLE.
 - 4.3.2 Clave de identificación única.
 - 4.3.3 La leyenda QUEJAS y número telefónico del organismo operador.
 - 4.4 El agua potable para uso y consumo humano transportada y distribuida por este medio, al ser entregada al consumidor debe contener una concentración de cloro residual total mínima de **0.8 mg/l y máxima de 1.5 mg/l**. Para ello, el responsable de la cisterna verificará en el sitio de entrega el cloro residual correspondiente a cada viaje completo antes de iniciar dicha entrega. En caso de no cumplir con el valor mínimo, el responsable de la cisterna debe agregar el volumen de cloro activo necesario, media hora antes de distribuir el agua, con el fin de cumplir con lo indicado en esta disposición.
 - 4.5 Las operaciones de mantenimiento para el interior de la cisterna deben ser realizadas por personal especializado, sea del organismo operador o de establecimientos particulares, de acuerdo a lo siguiente:
 - 4.5.1 Con periodicidad trimestral o antes, si se observan deterioros y/o sedimentos.
 - 4.5.2 Debe efectuarse lavado de la cisterna para remover el material adherido a la pared.
 - 4.5.3 El lavado y desinfección debe realizarse, utilizando métodos físicos o soluciones químicas que no afecten la calidad del agua ni del recubrimiento.
 - 4.5.4 El encargado del transporte y distribución debe portar la bitácora del mantenimiento efectuado a la cisterna, y está en la obligación de entregársela al representante de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos.
 - 4.6 La responsabilidad del prestador del servicio público de abastecimiento de agua potable que distribuye agua mediante cisternas, llega hasta el extremo final de la manguera utilizada para tales efectos.
- ## 5. Control Sanitario y Medidas Preventivas
- 5.1 La determinación de cloro residual total en el agua debe efectuarse con equipos de campo por métodos colorimétricos o de comparación visual que utilicen como indicador **N,N-dietil-p-difenildiamina (DPD ferrosa) u ortotolidina**.

5.2 Cada cisterna debe contar y portar los siguientes requisitos:

- 5.2.1 Nota firmada por el representante legal del prestador del servicio público de abastecimiento de agua potable en la que se lo acredite para prestar el servicio de distribución de agua potable, identificando claramente el vehículo y a su conductor.
 - 5.2.2 Copia de contrato para prestar el servicio, cuando fuere aplicable.
 - 5.2.3 Declaración Jurada del representante legal del organismo operador, indicando que la cisterna no ha sido utilizada para transportar hidrocarburos.
 - 5.2.4 Copia del informe de laboratorio que acredite los resultados de los análisis realizados para **Benceno, Etilbenceno, Tolueno y Xilenos**, los cuales se contemplan en el Anexo 2 de la Resolución N° 507 de 30 de diciembre de 2003.
 - 5.2.5 Clave de identificación única proporcionada por el organismo operador.
 - 5.2.6 Equipo portátil para medir cloro residual.
 - 5.2.7 Programa de distribución de agua.
 - 5.2.8 Bitácora, la cual debe contener la siguiente información:
 - 5.2.8.1 Clave de identificación de la cisterna.
 - 5.2.8.2 Reporte de los resultados de las determinaciones de cloro residual libre, por zona de distribución, en el que se incluya: fecha y responsable de este servicio.
 - 5.2.8.3 Reporte del mantenimiento en el que se incluya: fecha y responsable de este servicio.
 - 5.2.8.4 Tipo y localización de la(s) fuente(s) de abastecimiento o línea(s) de distribución de agua potable, donde se surte la cisterna.
 - 5.2.8.5 Volumen promedio diario de agua distribuido.
-