Sin Vigencia

REQUISITOS SANITARIOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA VEHÍCULOS CISTERNAS PARA EL TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA DE CONSUMO HUMANO

NORMA TÉCNICA N°. NTON 09 005-10, aprobada el 04 de abril de 2011

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 131 del 14 de julio del 2011

CERTIFICACIÓN

La infrascrita Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del setenta y seis (76) a la ochenta (80), se encuentra el Acta No. 003-10 "Tercera Sesión Ordinaria de la Comisión de Normalización Técnica y Calidad", la que en sus partes conducentes, expone: "En la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a las nueve con cincuenta minutos de la mañana del día miércoles veintidós de diciembre del año dos mil diez, reunidos en el Despacho del Ministro de Fomento, Industria y Comercio, por notificación de convocatoria enviada previamente el día siete de diciembre del años dos mil diez, de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, están presentes los miembros titulares y delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC) entre los cuales se encuentran: Verónica Rojas Berríos en su calidad de Ministra por la Ley y Presidente de la CNNC; Benjamín Dixón; representación de la Ministro Agropecuario y Forestal (MAGFOR); Hilda Espinoza en representación de la Ministra de Ambiente y Recursos Naturales (MARENA); José León Arguello en representación del Ministro de Trabajo (MITRAB); Nelda Rosa Hernández en representación del Ministro de Transporte e Infraestructura (MTI); Marvin Antonio Collado en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR); Onasis Delgado en representación del Director del Instituto Nacional de Energía (INE); Julio Solís Sánchez en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA); Fernando Ocampo en representación del Ministro de Energía y Minas. Así mismo participan en esta sesión Sara Amelia Rosales, en su carácter de Secretaria Ejecutiva de la CNNC y los siguientes invitados especiales: Juergens Lacayo de parte del MTI; Jorge Enrique Rodríguez de parte del MAGFOR; Noemí Solano, Patricia Cruz, Oscar López, Ingrid Matus y María Auxiliadora Campos de parte del MIFIC. Habiendo sido constatado el quórum se procede a dar por iniciada esta sesión y se declara abierta" (…) 05-10 (APROBACIÓN DE NUEVE NORMAS TÉCNICAS NICARAGÜENSES). (…) "la compañera Noemí Solano procede a presentar, los Proyectos de Normas Técnicas Nicaragüenses quienes deciden aprobar las ocho normas de las nueve presentadas que a continuación se detallan: 1) NTON

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

09 005-10 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Requisitos Sanitarios y Requerimientos Técnicos para Vehículos Cisternas para el Transporte y Distribución de Agua de Consumo Humano (…). No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión a las once con veinticinco minutos de la mañana del día veintidós de diciembre del año dos mil diez. (f) Verónica Rojas Berríos (Legible)- Ministra por la Ley MIFIC, Presidente de la CNNC (f) Sara Amelia Rosales Castellón. (Legible), Secretaria Ejecutiva CNNC". A solicitud del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA) extiendo, en una hoja de papel común tamaño carta, esta CERTIFICACIÓN, la cual es conforme con el documento original con el que fue cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la República, y la firmo, sello y rubrico en la ciudad de Managua a los cuatro días del mes de abril del año dos mil once (f) Lic. Sara Amelia Rosales C., Secretaria Ejecutiva; Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE

REQUISITOS SANITARIOS Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PARA VEHÍCULOS CISTERNAS PARA EL TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA DE CONSUMO HUMANO

La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada **NTON 09 005-10 Requisitos Sanitarios y Requerimientos Técnicos para Vehículos Cisternas para el Transporte y Distribución de Agua de Consumo Humano** ha sido revisada y aprobada por el Comité Técnico de Instalaciones de Acueductos y Alcantarillados y en su elaboración participaron las siguientes personas:

Mario Caldera Dávila	INAA
Aleyda Miranda Balladares	INAA
Jairo Mendoza Reyes	MTI
Fulgencio Mendieta	MTI
Yelba López González	MARENA
Daniel Pérez Martínez	MITRAB
Boanerges Castro González	MINSA
Vicente González	ENACAL
Silfida Miranda González	MIFIC

Esta Norma, ha sido aprobada por el Comité Técnico en su última sesión de trabajo el día Jueves 18 de Marzo del 2010.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

1. OBJETO

Establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir los vehículos cisterna que son utilizados para transportar y distribuir agua para el consumo humano, y las disposiciones técnicas, administrativas y legales que deben cumplir las personas naturales o jurídicas que se dedican a esta actividad.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

La presente norma es de cumplimiento obligatorio por parte de las Empresas Operadoras del Servicio de Agua Potable y de otras personas naturales o jurídicas que transportan y distribuyen agua para consumo humano, ya sea en situaciones de abastecimiento regular, durante emergencias o durante cortes programados del servicio de abastecimiento de agua potable. Se excluyen de esta norma los vehículos cisterna de tracción animal.

3. DEFINICIONES

3.1 Bitácora. Es un cuaderno para el registro de información referente al transporte y distribución del agua, mantenimiento e inspecciones efectuadas a la cisterna y otras incidencias relacionadas con estas actividades. Este cuaderno es diferente de la hoja de control de expendio de combustible, lubricantes, kilometraje y mantenimiento mecánico del vehículo.

3.2 Boca de inspección. Abertura con tapa hermética en la cisterna que permite las acciones de inspección o de mantenimiento.

3.3 Control de calidad del agua. Es un conjunto de actividades permanentes por parte del prestador del servicio de abastecimiento de agua potable, plasmadas en un programa de control de calidad del agua, que tienen como objetivo que el agua para consumo humano cumpla con los requisitos establecidos en las Normas de Calidad de Agua para Consumo Humano. Incluye entre otras actividades la medición de cloro residual, estado microbiológico, físico y químico en los componentes del sistema de abastecimiento de agua y camiones cisternas, la constatación del cumplimiento de programas de limpieza y el control de calidad de productos químicos utilizados en procesos de tratamiento y desinfección del agua, sin menoscabo de la competencia de la autoridad sanitaria.

3.4 Código de identificación. Rótulo de código alfanumérico asignado por el dueño de la cisterna o vehículo cisterna que proporciona identificación única.

3.5 Cloro residual. Cantidad de cloro libre o combinado que permanece activo en el agua a ser tratada después de un tiempo de haber sido aplicada una sustancia que contiene cloro.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

3.6 Desinfección. Es la destrucción o la desactivación de los microorganismos dañinos presentes en el agua, mediante agentes químicos o físicos, con el propósito alcanzar su inocuidad y aptitud para el consumo humano.

3.7 Empresa Operadora de Servicio (EOS). Instancia responsable de operar, mantener y administrar el sistema de abastecimiento de agua potable bajo cualquier título, que dispone o no de un Acuerdo de Concesión, Licencia o Permiso otorgado por el INAA.

3.8 INAA. Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados.

3.9 Mantenimiento. Conjunto de actividades dirigidas a prolongar la vida útil, optimizar el rendimiento y a conservar la operabilidad de los vehículos cisterna en condiciones sanitarias óptimas.

3.10 MINSA. Ministerio de Salud.

3.11 Limpieza. Lavado, desinfección y conservación del interior de la cisterna, la manguera de distribución y del equipo de bombeo cuando aplique.

3.12 Permiso de operación de cisterna. Permiso otorgado por el INAA, en el que se autoriza el uso de determinada cisterna como medio para transportar y distribuir agua potable, de acuerdo con los requisitos establecidos en la presente norma.

3.13 Prestador de servicio de agua potable. Es la persona jurídica titular o no de un derecho de concesión, que realiza la actividad de extracción, distribución y entrega de agua potable a través de tuberías y otros sistemas asociados.

3.14 Programa de control de calidad del agua. Es un instrumento para planear y ejecutar en forma sistemática, ordenada y oportuna las actividades de control de calidad del agua de consumo humano.

3.15 Rompeolas. Mamparas fijas colocadas en el interior de la cisterna, transversal y verticalmente, para evitar movimientos violentos del agua.

3.16 Vehículo cisterna. Es un contenedor instalado en, o halado por, un vehículo para transportar agua para uso y consumo humano. En esta norma el término se utilizará también como sinónimo de cisterna.

3.17 Vigilancia de la calidad del agua. Actividad realizada por el MINSA en forma sistemática o aleatoria que incluye inspección, control de la calidad fisicoquímica, bacteriológica y cloro residual del agua, para la prevención de enfermedades de origen hídrico.

4. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS.

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

4.1 Cuando el prestador de servicio de agua potable suspenda dicho servicio y recurra al uso de vehículos cisternas, debe informar al INAA y a las delegaciones locales del MINSA, el día, lugar, horario de abastecimiento, nombre del responsable de la distribución y fuente de abastecimiento de agua.

4.2 La cisterna debe recibir su carga de una fuente de agua potable o de una tubería de distribución de agua potable. Los prestadores de este servicio deben demostrar, mediante los registros que conforman el sistema de Control de la Calidad del Agua, que la fuente de abastecimiento es potable. Para situaciones de emergencia o situaciones de insuficiencia de volúmenes que presentan las empresas prestadoras de servicio de agua, se podrá usar otras fuentes de agua autorizadas por el organismo competente.

4.3 La cisterna debe utilizarse exclusivamente para el transporte de agua para consumo humano y debe mantenerse higiénica. No se permite que las cisternas destinadas para la distribución de agua potable sean utilizadas para transportar aguas residuales de ningún tipo, ni sustancias que puedan poner en peligro la salud de la población.

4.4 La cisterna debe cumplir con los siguientes requisitos a fin de que sea preservada la calidad del agua:

4.4.1 Las paredes internas y rompeolas de la cisterna deben revestirse con material resistente a la corrosión, que no altere la calidad bacteriológica, física y química del agua. Los prestadores de este servicio deben demostrar en forma documentada, que cumple con este requisito.

4.4.2 La cisterna debe contar con boca de inspección hermética que permita el acceso de una persona adulta al interior de ésta, para efectuar el mantenimiento. En el caso que los rompeolas formen compartimentos separados, cada uno de estos debe tener su respectiva boca de inspección.

4.4.3 La cisterna debe contar con un orificio de salida en el fondo para su vaciado, provisto de un dispositivo de cierre hermético.

4.4.4 El dispositivo para la ventilación de la cisterna, no debe permitir derrames de agua ni la introducción de material extraño.

4.4.5 Para la distribución del agua, la cisterna debe contar con válvula de salida de cierre hermético y manguera flexible, elaboradas con materiales químicamente inertes al agua. El prestador del servicio debe demostrar en forma documentada que cumple con este requisito.

4.4.6 La manguera de descarga debe encontrarse en buenas condiciones y no

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

presentar fugas. Proteger los extremos y evitarse en todo momento el contacto con el piso y otros objetos que le puedan ocasionar contaminación.

4.4.7 Las conexiones entre la cisterna, válvula y manguera de distribución no deben presentar fugas de agua.

4.4.8 Si la cisterna cuenta con bomba para la distribución de agua, esta no debe presentar fugas de combustible y/o lubricantes.

4.5 Durante el transporte y distribución del agua, la boca de inspección debe permanecer cerrada. Ésta se podrá abrir únicamente durante la operación de llenado o por causa de inspección o mantenimiento.

4.6 La cisterna debe rotularse al menos en ambos lados con letras y números grandes, visibles y en color contrastante respecto a su color exterior con la siguiente información:

a) Siglas del prestador del servicio.
b) La leyenda AGUA POTABLE.
c) Código de identificación de los equipos asignado por el dueño.
d) Capacidad nominal de la cisterna en litros o metros cúbicos.
e) La leyenda QUEJAS seguido del NÚMERO TELEFÓNICO del prestador del servicio.

4.7 El agua para consumo humano transportada y distribuida por medio de cisterna, al ser entregada al consumidor debe contener una concentración de cloro residual libre, según lo establecido en las Normas de Calidad del Agua para Consumo Humano.

4.8 Cuando la fuente de suministro no cumpla con el anterior requerimiento, el responsable debe realizar la desinfección aplicando la cantidad de cloro activo, conforme a las Normas de Calidad de Agua para Consumo Humano al menos media hora antes de su distribución a fin de lograr un tiempo de contacto razonable. El operador responsable de la distribución de agua por cisterna debe contar con el equipo para determinar la concentración de cloro residual en el agua a distribuir, el que debe ser medido una vez por cada llenada de la cisterna, dato que debe ser anotado en la bitácora.

4.9 Las cisternas deben ser inspeccionadas periódicamente por el prestador del servicio y quedar anotadas en la bitácora. También deben anotarse las labores de mantenimiento que se efectúen.

4.10 La limpieza debe realizarse cuando el caso lo amerite o la autoridad competente lo ordene.

4.11 Las operaciones de mantenimiento y limpieza en el interior de la cisterna deben

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

ser realizadas por personal calificado, de acuerdo a lo siguiente:

a) Trimestralmente se debe revisar si hay suciedad adherida a las paredes, sedimentos, corregir cualquier deterioro del revestimiento interior y signos de corrosión. Si se observa alguna anomalía, se debe proceder al respectivo mantenimiento.

b) El lavado y desinfección debe efectuarse utilizando métodos físicos y soluciones químicas que no afecten la calidad del agua ni el recubrimiento del tanque cisterna.

4.12 En la distribución de agua por medio de cisterna el prestador del servicio es responsable de garantizar la calidad del agua en el punto de descarga. Los usuarios tienen la responsabilidad de garantizar la calidad y limpieza del recipiente en el cual almacenan el agua.

5. CONTROL SANITARIO.

5. El INAA o el MINSA, en sus respectivos ámbitos de competencia, deben verificar el cumplimiento de esta Norma, conforme a sus respectivos programas de fiscalización o vigilancia.

5.2 Es requisito para que las cisternas puedan operar, que posean el respectivo permiso de operación de cisterna para distribución de agua potable. La caducidad del permiso es de un año.

5.3 El prestador del servicio debe permitir que los funcionarios del INAA y del MINSA verifiquen el cumplimiento de la presente norma.

5.4 A solicitud del funcionario del INAA o del MINSA, el que está ejerciendo el control y vigilancia, es el encargado del transporte y distribución de agua y debe mostrar la bitácora.

5.5 El prestador del servicio debe incorporar a su sistema de control de calidad del agua, el control de la calidad del agua distribuida por medio de cisternas. Para este tipo de distribución de agua el prestador del servicio debe tomar una muestra por cada 50 llenadas de la cisterna, para análisis bacteriológico.

5.6 Cada cisterna en operación debe cumplir con los siguientes requisitos:

a) Portar el permiso de operación original expedido por el INAA, que la acredite como apta para el servicio de distribución de agua potable,
b) Portar el certificado de pesos y dimensiones emitido por la entidad correspondiente (MTI o alcaldía municipal),
c) Rotulación según inciso 4.6,
d) Bitácora, la cual debe contener información actualizada sobre lo siguiente:

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

i. Identificación del dueño y código de identificación del vehículo cisterna,

ii. Para cisternas que están en uso: Reporte de los últimos resultados de las determinaciones de cloro residual libre, así como los análisis bacteriológicos, en el que se incluya la fecha y responsable del levantamiento de esta información,

iii. Reporte del resultado de la inspección periódica a la cisterna y del mantenimiento y limpieza, fecha y responsable de su ejecución,

iv. Tipo y localización de la(s) fuente(s) de abastecimiento o línea(s) de distribución de agua potable, donde se surte la cisterna,

v. Sitios, barrios o localidades a los que se distribuye el agua, fecha y hora de distribución,

vi. Volumen diario de agua distribuida,

vii. Nombre(s) del(os) operador(es) del vehículo,

viii. Firma del operador responsable cada vez que se produzca un cambio de turno o al final de la jornada laboral.

6. OBSERVANCIA DE LA NORMA.

La fiscalización del cumplimiento de la presente Norma corresponde al Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados y el Ministerio de Salud.

7. ENTRADA EN VIGENCIA.

La presente Norma entrará en vigencia a partir de su publicación en La Gaceta Diario Oficial.

8. SANCIONES.

El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente norma, debe ser sancionado conforme a lo establecido en la legislación vigente de cada institución que en esta norma tiene competencia.

9. REFERENCIAS

a) Norma Oficial Mexicana. NOM 013-SSA1-1993. "Requisitos sanitarios que debe cumplir la cisterna de un vehículo para el transporte y distribución de agua para uso y consumo humano".

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

b) Ley General de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario. Ley No. 297 del 30 de junio de 1998.

c) Reglamento de la Ley de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario. Decreto No. 52-98 del 14 de julio de 1998.

d) Normas de Calidad del Agua para Consumo Humano. Acuerdo Ministerial No. 65-94 del 24 de octubre del año 1994, Ministerio de Salud de la República de Nicaragua.

e) Ley No. 524, “Ley General de Transporte Terrestre, publicada en la Gaceta Diario Oficial No. 72 del 14 de abril del 2005.

f) Reglamento de la Ley 524, contenido en el Decreto Ejecutivo No. 42-2005, publicada en la Gaceta Diario Oficial No. 113 del 13 de junio del 2005.

g) Ley No. 616, “Ley de Reforma a La Ley 524”, publicada en la Gaceta Diario Oficial No. 84 del 7 de mayo del 2007.

ANEXO

A. Items a inspeccionar para expedir permiso de operación de cisterna

1. Rótulos de acuerdo con el inciso 4.6
2. Revestimiento interior: estado físico y soporte documental según inciso 4.4.1
3. Grado de limpieza interna de la cisterna
4. Pintura exterior
5. Estado de las mangueras y de los acoples, según inciso 4.4.5 y soporte documental según inciso 4.4.6
6. Estado del dispositivo de ventilación
7. Estado de válvulas
8. Estado del dispositivo de vaciado de la cisterna
9. Estado y limpieza de la bomba
10. Estado de boca de registro
11. Bitácora
12. Permiso de operación anterior

B. Contenido del permiso de operación de cisterna

Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA) Permiso de operación de Cisterna para distribución de agua potable

1. Número del permiso
2. Nombre del propietario de la cisterna
3. Código de identificación de la cisterna
4. Volumen nominal de la cisterna

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976

5. Fecha en que se expide el permiso
6. Fecha de caducidad del permiso
7. Firma del Presidente Ejecutivo del INAA

- ÚLTIMA LÍNEA -

Fuente: http://www.leybook.com/doc/12976