

DECRETO N° 21020-MEIC

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA Y EL MINISTRO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMERCIO

En uso de las potestades que les confiere el artículo 140, incisos 3) y 18) de la Constitución Política y de acuerdo con lo dispuesto en el 28, 2b de la Ley General de la Administración Pública, en la ley No. 1698 del 26 de noviembre de 1953 y en la ley No. 5292 del 9 de agosto de 1973,

Decretan:

Artículo 1: Aprobar la siguiente norma:

NCR 145:1991. METROLOGÍA, LLENADO DE TANQUES USADOS EN EL TRANSPORTE DE COMBUSTIBLES.

1. OBJETIVO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta norma tiene por objeto garantizar la seguridad metrológica para las transacciones comerciales, basados en volúmenes de hidrocarburos transportados por medio de cisternas.

2. DEFINICIONES

2.1 **Cisterna:** es el conjunto móvil usado para el transporte de líquidos de alta y baja viscosidad, por medio de carreteras y ferrocarril, comprendido por un tanque (que puede estar subdividido en compartimentos independientes), con cañas de descarga, válvulas, etc., montado sobre un vehículo.

2.2 **Tanque:** recipiente destinado a contener líquidos para ser transportados, o para permitir la medición de su volumen.

2.3 **Compartimento:** una de las subdivisiones independientes de un tanque,

2.4 **Capacidad total de un compartimento:** es el volumen máximo de líquido que un compartimento puede contener.

2.5 **Capacidad nominal de un compartimento:** es el volumen de líquido para el cual un compartimento está calibrado, hasta el indicador de nivel.

2.6 **Indicador de nivel:** es el dispositivo usado para marcar la capacidad nominal de un compartimento.

2.7 **Cámara de expansión:** es la parte superior de un compartimento, destinada a recibir las variaciones de volumen, ocasionadas por los cambios de temperatura.

2.8 **Escotillas:** válvulas de fondo.

2.9 **Manhole:** bocas de inspección o boca de llenado, en cada compartimento de un cisterna.

3. VERIFICACION

3.1 Ningún cisterna podrá ser usado para transportar combustibles, si no está verificado por la Oficina Nacional de Normas y Unidades de Medida.

3.2 Antes de la verificación deberá comprobarse que las válvulas y otros accesorios o dispositivos que pudieran afectar la capacidad nominal del compartimento del cisterna, no presenten fugas.

3.3 La verificación de cada compartimento se efectuará con diesel vertido con instrumentos de medidas de capacidad, calibrados para tal fin.

3.4 Para la verificación, el cisterna debe colocarse en posición horizontal totalmente nivelado

3.5 Todo cisterna deberá ser verificado anualmente.

3.6 Excepcionalmente todo cisterna deberá ser verificado si, en el intervalo entre cada verificación se ha presentado lo siguiente:

a) Modificaciones en el tanque.

b) Accidentes que haya sufrido el tanque.

c) Transferencia del tanque de un chasis a otro.

3.7 La verificación deberá ser realizada de modo tal que, el valor de la capacidad del tanque o compartimento, sea certificado con un error relativo inferior a más o menos 0,3%

3.8 Verificación de la cámara de expansión. Verificar si la altura de la cámara de expansión es mayor o igual a 15 cm, que es el mínimo permitido.

3.9 Toda calibración se hará con las escotillas abiertas y con las válvulas de salida de la tubería cerradas, con el objeto de que el tramo de la tubería existente entre una y otra válvula sea considerado como parte del volumen por calibrar.

3.10 Se debe poner puntos de soldadura en los respiraderos, los cuales deben ser en U invertida; para el caso de los camiones cisterna que disponen del sistema de válvula de presión / vacío, lo anterior no se aplica.

3.11 Rotular el tanque del cisterna en litros (la capacidad) y centímetros (altura de cámara de expansión).

3.12 Los marcadores de nivel deben estar soldados en el interior del cisterna, de forma perpendicular al borde del "manhole".

3.13 Los empaques del "manhole" deben ser de cuero o de un material resistente a los hidrocarburos (Buna-N) y deben estar en buen estado.

4. TOLERANCIA EN LA MEDICIÓN DEL VOLUMEN

4.1 El error máximo tolerado en el volumen medido en un cisterna, es de más o menos el 0,3% de la capacidad nominal

5. CORRESPONDENCIA

Para la redacción de esta norma se tomaron en cuenta los siguientes documentos:

Brasil. Instituto Nacional de Pesos e Medidas. MAN-LEM-600. MEDIDAS OU INSTRUMENTOS DE MEDIR, CAMINHAO-TANQUE, Río de Janeiro, noviembre de 1957.

Brasil, Instituto Nacional de Pesos e Medidas. CURSO DE METROLOGÍA LEGAL, Río de Janeiro, noviembre de 1957, p138.

Artículo 2: A toda persona que haciendo uso de esta norma encontrare errores tipográficos, ortográficos, inexactitudes o ambigüedades, se le solicita notificarlo a la OFICINA NACIONAL DE NORMAS Y UNIDADES DE MEDIDA, sin demora, aportando si es posible, la información correspondiente para hacer las investigaciones necesarias y tomar las previsiones del caso.

Artículo 3: Serán sancionados de acuerdo con las leyes penales quienes incumplan con lo dispuesto en la presente norma.

Artículo 4: Rige a partir de su publicación.

Dado en la presidencia de la República- San José a los catorce días del mes de enero de mil novecientos noventa y dos.

R.A.CALDERON F.- El Ministro de Economía, Industria y Comercio, Gonzalo Fajardo Salas.-

Publicado en la Gaceta N° 45 del 04 de marzo de 1992.