

GACETA OFICIAL

AÑO CI

PANAMA, R. DE PANAMA VIERNES 27 DE MAYO DE 2005

Nº 25,308

CONTENIDO

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCION GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGIA INDUSTRIAL

RESOLUCION Nº 199

(De 9 de mayo de 2005)

"APROBAR EL REGLAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT 51-2005 METROLOGIA. CALIBRACION Y VERIFICACION DE SURTIDORES DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS".

PAG. 2

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS

ACUERDO Nº 05-2005

(De 18 de mayo de 2005)

"AMBITO DE APLICACION A LAS DISPOSICIONES DEL PRESENTE ACUERDO SE APLICARAN A LOS BANCOS OFICIALES, BANCOS DE LICENCIA GENERAL, BANCOS DE LICENCIA INTERNACIONAL Y OFICINAS DE REPRESENTACION".

PAG. 14

COMISION NACIONAL DE VALORES

RESUELTO DE PERSONAL Nº 23/2005

(De 5 de mayo de 2005)

"DESIGNAR A LA LICENCIADA YOLANDA G. REAL S., COMO COMISIONADA VICEPRESIDENTE, A.I. Y A LA LICENCIADA ANA ISABEL DIAZ COMO COMISIONADA, A.I.".

PAG. 15

VIDA OFICIAL DE PROVINCIA

JUNTA COMUNAL DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO ARMUELLES

RESOLUCION Nº 013

(De 3 de mayo de 2005)

"POR MEDIO DEL CUAL LA JUNTA COMUNAL DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO ARMUELLES, DISTRITO DE BARU HACE EFECTIVO EL CONTRATO DE ASOCIACION COMERCIAL SUSCRITO CON LA SOCIEDAD CENTRAL INDUSTRIAL CHIRICANA, S.A. (CICHISA), CONCERNIENTE AL PATRONATO DE LA FERIA DE SAN ANTONIO DE PADUA".

PAG. 16

RESOLUCION Nº 014

(De 11 de mayo de 2005)

"DECRETAR LA SUSPENSION DE TODA ACTIVIDAD BAILABLE Y DE RECREACION NO PERTENECIENTE A LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR LA JUNTA COMUNAL DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO ARMUELLES EN EL MARCO FESTIVO DE LAS PATRONALES DE SAN ANTONIO DE PADUA".

PAG. 17

AVISOS Y EDICTOS PAG. 17

DIRECCION GENERAL DE NORMAS
Y TECNOLOGIA INDUSTRIAL

Recibido por: *[Firma]*
FECHA: 1º/6/05 HORA: 12:30 P.M.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

REGLAMENTO TÉCNICO
DGNTI-COPANIT 51-2005

**METROLOGÍA.
CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN
DE SURTIDORES DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS**

I.C.S.: 17.120

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original
Panamá 10 de Mayo de 2005
CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos

PRIMERA ACTUALIZACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (DGNTI)
COMISIÓN PANAMEÑA DE NORMAS INDUSTRIALES Y TÉCNICAS (COPANIT)
Apartado Postal 0815-0111 Zona 4, Rep. de Panamá
E-mail: dgnti@mici.gob.pa

La Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI) es el Organismo Nacional de Normalización encargado por el Estado del Proceso de Normalización Técnica, Evaluación de la Conformidad, Certificación de Calidad, Metrología y Conversión al Sistema Internacional de Unidades (SI).

El Comité Técnico es el encargado de realizar el estudio y revisión de las normas y reglamentos técnicos y está integrado por representantes del sector público y privado.

Este reglamento en su etapa de proyecto, ha sido sometido a un período de discusión pública de sesenta (60) días, durante el cual los sectores interesados emitieron sus observaciones y recomendaciones.

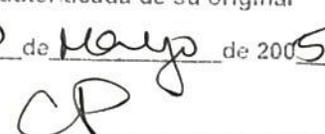
Este Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 51-2005 sustituye el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 51-2002 y ha sido oficializado por el Ministerio de Comercio e Industrias mediante Resolución N° 199 de 09 de mayo de 2005, y publicada en Gaceta Oficial N° _____ de ____ de de 2005.

Miembros Participantes del Comité Técnico:

Omar Torres	PNSA / ACCEL
Zaira Jaramillo Salomón Muñoz	Laboratorio primario de metrología Universidad Tecnológica de Panamá
Edgar Ardila Eduardo Cerrud	ESSO
José Chen	Export Suppliers
Pedro Valdés Ricardo Ecker	DELTA
Luis Espósito Picardi Julio Hernández Carlos Morrell	UNIGAS
Armando Campos Pedro De León	Master Services
Hugo Cuellar Roberto Amo José Monzó	ADIGAS
Doriana Hun	TEXACO
Eduardo Music Alejandro Félix De Souza	SHELL
Edilma López Rigoberto De La Rosa Elizabeth Harris	CLICAC

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005


Oficina Institucional de Recursos Humanos

David Muñoz

**Dirección General de Hidrocarburos/
Ministerio de Comercio e Industrias**

Geoffrey Weeks
Wilbert Cornejo
Pedro Acosta

GASOIL

**Unión Nacional de Consumidores de
Panamá
Cuerpo de Bomberos/ Oficina de
Seguridad**

Jovani Bermudez

Técnica Normalizadora responsable del Comité Técnico de Metrología. Calibración y Verificación de Surtidores de combustible Líquido Donna P. Grant Blackie – **Dirección General de Normas y Tecnología Industrial.**

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de mayo de 2005

CP

Oficina Institucional de Recursos Humanos

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

RESOLUCIÓN N° 199 PANAMÁ 9 de mayo de 2005

El Viceministro Interior de Comercio e Industrias
En uso de sus facultades legales

CONSIDERANDO:

Que de conformidad a lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley N° 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), del Ministerio de Comercio e Industrias, es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de Normalización Técnica, y la facultada para coordinar los Comités Técnicos y someter los proyectos de Normas, elaborado por la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial, o por los Comités Sectoriales de Normalización a un período de discusión pública.

Que a solicitud, sustentada de las empresas petroleras y empresas concesionarias, se procedió a revisar el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 51-2002. Metrología. Calibración y verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos (Gasolina, Diesel, Kerosene, Etc.).

Que el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 51 – 2005. Metrología. Calibración y verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos fue a un período de discusión pública por sesenta (60) días, a partir del 30 de diciembre 2004.

Que de acuerdo al artículo 95 Título II de la precitada Ley, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial del Ministerio de Comercio e Industrias velará porque los Reglamentos Técnicos sean establecidos en base a objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud vegetal o animal, o del medio ambiente.

Que la presente solicitud se fundamenta en los siguientes argumentos:

- Que es función esencial del Estado procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los instrumentos de medición que se comercialicen en el territorio nacional sean seguros y exactos, a fin de que su uso no conlleven a prácticas que puedan inducir a error tanto a usuarios como a los consumidores
- Que el Estado debe velar porque los instrumentos de medición presten un servicio adecuado respecto a sus cualidades metrológicas, para uso en transacciones comerciales y demás actividades donde se requiere de una medición exacta.
- Que la ausencia de reglamentos técnicos nos coloca en desventaja como país desprotegiendo la salud y seguridad de nuestra población.

Que se hace necesario establecer y mantener las medidas de protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal o medio ambiente, seguridad nacional, o la prevención de prácticas que puedan inducir a error

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005



Oficina Institucional de Recursos Humanos

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la Reglamento Técnica DGNTI – COPANIT 51-2005 Metrología. Calibración y Verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos. de acuerdo al tenor siguiente:

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

METROLOGÍA. CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE SURTIDORES DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

REGLAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT 51-2005

1 OBJETO Y AMBITO DE APLICACIÓN

Este reglamento técnico tiene como objeto, la especificación de los requisitos mínimos que deben cumplir los surtidores de combustible líquido instalados en cualquier sitio de venta al público y lo que respecta a la verificación a que deben estar sujetos en la República de Panamá.

2 DEFINICIONES

Para los fines del presente reglamento técnico se aplican las siguientes definiciones:

2.1 AJUSTE (DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN):

Operación destinada a llevar un instrumento de medición a un estado de funcionamiento adecuado para su utilización.

NOTA: El ajuste puede ser automático, semi-automático o manual.

2.2 CALCULADORA (CALCULADOR):

Parte del contador volumétrico que recibe la señal de salida del transductor y posiblemente de instrumentos de medida asociados, transformándolos para mostrarlo al público y si es apropiado, almacenando los resultados en una memoria para su uso. Además la calculadora puede comunicarse en ambos sentidos con equipo periférico opcional.

2.3 CALIBRACIÓN:

Conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de las magnitudes o cantidades indicadas por un instrumento de medición, o sistemas de medición, o valores representados por una medida material o material de referencia, y los correspondientes valores realizados por patrones. Una calibración puede también determinar otras propiedades metrológicas.

2.4 CANTIDAD MINIMA (MEDIDA POR EL SISTEMA DE MEDICION):

El volumen más pequeño de líquido para que la medición sea metrológicamente aceptable.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de mayo de 2005

CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos

2.5 CONDICIONES BASE:

Condiciones especificadas a las cuales el volumen medido del líquido es convertido (ejemplo: temperatura base, presión base). Se aplican las condiciones de medición y no las de referencia.

2.6 CONDICIONES DE MEDICION:

Condiciones del líquido sobre las cuales el volumen es medido, en el punto de medición. (Ejemplo: temperatura y presión del líquido medido).

2.7 CONDICIONES DE OPERACIÓN:

Son las condiciones de uso dando los intervalos de valores de las magnitudes de influencia para las cuales las características se mantendrían dentro de los errores máximos permitidos.

2.8 CONDICIONES DE REFERENCIA:

Conjunto de valores específicos de los factores de influencia para asegurar la validez de los resultados de la medición, así como su comparación. Las condiciones de referencia se aplican a los factores de influencia, lo cuales son: temperatura de 60 °F ó 15 °C y presión atmosférica.

2.9 CONTADOR VOLUMETRICO (METRO):

Instrumento cuyo objetivo es la medición continua, indicación y memorización del volumen de líquido que pasa por el mismo y a través del transductor que transmite la información en las condiciones de medición. Este incluye al menos un transductor de medición, un dispositivo de indicación y una calculadora que puede incluir un dispositivo corrector.

2.10 DISPOSITIVOS ADICIONALES:

Dispositivos o partes de un dispositivo diferente a un dispositivo auxiliar, necesario para asegurar una correcta medición y facilitar las operaciones de medición. Algunos de estos pueden ser dispositivo eliminador de gases, indicador de gas, filtros, bomba, dispositivo para despacho (pistola).

2.11 DISPOSITIVO ALIMENTADOR (UNIDAD DE BOMBEO, BOMBA):

Es el mecanismo que esta diseñado para impulsar (bombear) el combustible que pasa por el sistema de medición del surtidor.

2.12 DISPOSITIVO AUXILIAR:

Dispositivos que tienen por objeto realizar una función particular, que involucran la elaboración, transmisión o indicación de los resultados de la medición. Estos pueden ser entre otros: dispositivo de regreso a cero, dispositivo para repetir la medición, dispositivo de impresión, dispositivo de memoria, dispositivo indicador de precios, dispositivo totalizador, dispositivo de conversión, dispositivo de programación, dispositivo de autoservicio u otros

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de mayo de 2005

CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos

2.13 DISPOSITIVO CORRECTOR:

Dispositivo incorporado en el contador volumétrico para corregir automáticamente el volumen a las características de medición, tomando en cuenta el flujo y/o características del líquido sujeto a medición (viscosidad, temperatura, presión, etc.) y las curvas de calibración preestablecidas.

Las características del líquido pueden ser medidas, usando instrumentos de medición asociados o almacenados en la memoria del instrumento.

2.14 DISPOSITIVO DE AJUSTE:

Dispositivo incorporado al medidor volumétrico (metro) o al equipo que permite ajustarlo para aumentar o disminuir el volumen calibrado de manera tal que despache dentro de los límites aceptados de variación volumétrica al momento de la venta. Este dispositivo debe poseer los aditamentos especiales necesarios para detectar violación.

2.15 DISPOSITIVO DE CONVERSION:

Dispositivo que automáticamente convierte el volumen medido a las condiciones de medición en volumen a las condiciones base, o a masa, tomando en cuenta las características del líquido (temperatura, presión, densidad, densidad relativa) medidas usando instrumentos de medición asociados o almacenados en la memoria. La razón del volumen o de la masa en condiciones base, a volumen a condiciones de medición se conoce como factor de conversión.

2.16 DISPOSITIVO DE REGRESO A CERO:

Es el mecanismo que está diseñado de tal forma que al terminar una medición y colocada la pistola en el lugar correspondiente del surtidor no se puede realizar otra entrega de combustible a menos que se ponga en cero el dispositivo indicado.

2.17 DISPOSITIVO INDICADOR (PANTALLA O PANEL VISUALIZADOR EN EL SURTIDOR):

Parte del contador volumétrico que muestra continuamente los resultados de la medición, tanto el volumen como el monto a pagar.

2.18 DISPOSITIVO PROGRAMADOR DE CANTIDADES

Dispositivo que permite la selección de la cantidad a medir el cual automáticamente detiene el flujo del líquido al finalizar la medición de la cantidad seleccionada. La cantidad seleccionada puede ser por volumen o el monto a pagar.

2.19 DISPOSITIVO PARA DESPACHO (PISTOLA):

Es la parte del surtidor por medio de la cual se controla el despacho de combustible y la cual sin accionar produce un cierre hermético

2.20 DISPOSITIVO TOTALIZADOR:

Es el dispositivo que indica la lectura acumulada de las entregas parciales de volumen.

2.21 ERROR ABSOLUTO DE MEDICION:

Resultado de la medición de la surtidora dividido por el valor verdadero (convencional o patrón) del mensurado.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autorizada de su original
Panamá 10 de Mayo de 2005
CP
Oficina Incentivos

2.22 ERROR RELATIVO:

Es el error absoluto de medición dividido por el valor verdadero (convencional) del mensurado.

2.23 INCERTIDUMBRE EN LA DETERMINACION DEL ERROR:

Estimado que caracteriza el rango de valores dentro de los cuales se encuentra el valor verdadero, incluyendo componentes debido al patrón, y a los componentes de su uso debido a la propia verificación y calibración del instrumento.

2.24 INSTRUMENTOS DE MEDICION ASOCIADOS:

Instrumentos conectados a la calculadora, al dispositivo corrector o de conversión para la medición de ciertas magnitudes características del líquido sujeto a medición, con el objetivo de hacer correcciones y/o conversiones.

2.25 MAGNITUD DE INFLUENCIA:

Magnitud que no es el mensurado, pero que afecta al mensurado o la indicación del sistema de medición.

2.26 PROBADOR VOLUMÉTRICO:

Instrumento de metal no presurizado de cuello angosto, con escala graduada que es utilizado principalmente para probar los equipos de despacho comercial de líquidos para su cumplimiento con los patrones comerciales establecidos. La utilización del probador volumétrico a niveles de manufactura, distribución e inspección de pesas y medidas favorece la exactitud y uniformidad en el comercio. Para verificación de equipo de despacho de combustible al por menor es recomendable el uso de probadores pequeños, de 20 litros y/o 5 galones, por razones de seguridad y fácil manipulación.

2.27 PUNTO DE TRANSFERENCIA:

Punto en el cual el líquido se define como entregado o recibido.

2.28 SISTEMA DE MEDICION:

Sistema que comprende al contador volumétrico y todos los dispositivos auxiliares y adicionales.

2.29 SURTIDORES:

Equipo para despacho compuesto por dispositivos principales, adicionales y auxiliares en los cuales el volumen y el costo del combustible se mide en forma automática de una manera continua durante el paso del mismo al tanque o depósito receptor.

2.30 TOLERANCIA:

Variación permisible respecto a un valor especificado o nominal.

MINISTERIO DE COMERCIO Y TURISMO
Es copia autenticada de la original

Panamá 10 de Mayo del 2005


Oficina Institucional de Recursos Humanos

2.31 TRANSDUCTOR DE MEDICION:

Parte del contador volumétrico que convierte el volumen del líquido o el flujo medido en una señal que es pasada a la calculadora. Este incluye el sensor de flujo o volumen.

2.32 VERIFICACION:

Conjunto de operaciones llevadas a cabo y cuyo propósito es la de asegurar y confirmar que los instrumentos de medida satisfacen los requisitos de la legislación nacional.

2.33 VERIFICACION EVENTUAL:

Verificación de un instrumento posterior a la verificación inicial. Esta debe ser posterior a la verificación inicial, a la reparación del instrumento, periódica, por vencimiento del periodo de validez, aleatoria o cuando lo disponga la legislación nacional.

2.34 VERIFICACION INICIAL:

Verificación de un instrumento de medición nuevo el cual no ha sido verificado previamente.

2.35 CLICAC:

Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor

2.36 CNA:

Consejo Nacional de Acreditación

2.37 DGH:

Dirección General de Hidrocarburos.

3 COMPONENTES DEL SISTEMA

Todo Surtidor contará como mínimo con los siguientes dispositivos:

3.1 UN DISPOSITIVO ALIMENTADOR

3.1.1 El motor del dispositivo alimentador debe ser a prueba de explosión y con los medios de protección que permitan su operación sin riesgo.

3.1.2 La bomba del dispositivo alimentador puede ser de succión o sumergida, puede estar provista de un filtro que no permita el paso de partículas mayores a 150 micrones.

3.2 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**3.2.1 Dispositivo de recirculación (válvula de alivio)**

Los surtidores deben tener un dispositivo de recirculación que permita al combustible, volver a circular a través de la bomba, con el fin que la presión no aumente peligrosamente cuando la válvula de descarga impida la salida al exterior del combustible, con el motor funcionando. El dispositivo debe ser una válvula, y debe contar con los medios apropiados para hacer fácil y seguro su ajuste.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIA
En copia autenticada de su original

Fecha: 10 de Mayo de 2007



3.2.2 Eliminadores de aire y vapores

Los surtidores de succión deben poseer un dispositivo para eliminar el aire y los vapores mezclados o liberados por el combustible, debiendo estar previsto siempre de una válvula de control. Este dispositivo debe estar posterior o combinado con la bomba y antes del contador volumétrico. El líquido a medir debe estar sujeto a la acción de este dispositivo para garantizar una medición libre de gases.

3.2.3 Válvulas de control de presión.

El surtidor debe tener válvulas para mantener una presión constante en todo el sistema de medición y crear las condiciones necesarias para que el aire y los gases sean expulsados con mayor facilidad, y también, amortiguar los golpes de sobrepresión que se producen al operar la unidad.

3.3 UN CONTADOR VOLUMÉTRICO.(véase numeral 2.9)

3.4 UN DISPOSITIVO INDICADOR.(véase numeral 2.17)

3.5 MANGUERA

Es la manguera de descarga para bombear el líquido medido cuyo tipo y dimensiones, sean las especificadas por el fabricante del surtidor de cada modelo, las cuales deben ser resistentes a los hidrocarburos y deben presentar características dieléctricas.

3.6 DISPOSITIVOS DE REGRESO A CERO (véase numeral 2.16)

3.7 DISPOSITIVO PARA DESPACHO O PISTOLA (véase numeral 2.19)

4 COMPONENTES AUXILIARES Y ADICIONALES

4.1 Todo surtidor podrá contar con dispositivos adicionales y auxiliares además de los indicados en los numerales 3.1 al 3.7 estos dispositivos adicionales y auxiliares no deben afectar las propiedades metrológicas.

5 INSCRIPCIONES

5.1 Los surtidores de combustible deben llevar inscritos en forma clara e indeleble y en lugar visible, las siguientes indicaciones:

5.1.1 **Denominación del combustible:** en cada surtidores debe especificar el tipo de combustible: gasolina (indicación numérica del octanaje), diesel (normal o mejorado), kerosene o cualquier otro combustible que se ofrece a la venta.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original
Panamá 10 de Mayo de 2005
CP
Oficina Institucional de Recurso de Alzadas

5.1.2 Precio por unidad de medición en litro (galón) del combustible.

5.1.3 Marca, y modelo.

5.1.4 Instrucciones básicas de operación, solo aplica a autoservicio.

5.2 Los puntos de expendio de combustibles quedan obligados a mantener en lugar visible los precios (tablero de precios) actualizados de todas las variedades de combustibles despachadas por ellos, y estos deben coincidir con los precios marcados en los surtidores.

Aquellos puntos de expendio que tengan más de un precio por producto deben anunciarlo a la vista del público en el surtidor.

6 ESTADO FISICO

6.1 Los surtidores deben estar físicamente en buenas condiciones que permitan dar lecturas de precio y volumen claramente visibles.

7 GRADUACION DE LA ESCALA

7.1 Los dispositivos indicadores de la cantidad de combustible suministrado por los surtidores, deben estar graduados en litros (galón) según sea el caso. además la división mínima de la escala de volumen puede ser en décima de litro (galón).

8 CALIBRACION

8.1 Todo surtidor de combustible, una vez instalado debe ser calibrado, es decir, verificado su volumen por medio de un probador volumétrico.

8.2 Las surtidoras que se utilizan para la venta de combustible al público deberán ser calibradas en un plazo no mayor a tres meses de la última calibración. Esta calibración deberá estar refrendada por un sello marchamo que garantice el buen funcionamiento del surtidor, el cual será colocado por la empresa suministradora del servicio o personal técnico designado por la estación de servicio, quienes deben estar acreditados por el CNA.

La verificación de la última calibración y de los sellos marchamos será realizada por la CLICAC.

8.3 Los surtidores de combustibles deberán calibrarse a cero (0) con una tolerancia de $\pm 0,3\%$ (3 pulgadas cúbicas en 5 galones), y tener a disposición de la CLICAC y del público una copia de la última calibración realizada a cada surtidor.

8.4 Los surtidores deberán tener, en cada uno de los dispositivos utilizados para ajustar la medida de suministro, una perforación adecuada para la colocación de un sello (marchamo, precinto u otro material) que impida la modificación del ajuste.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005

Oficina Institucional de Recursos Humanos

9 INSTALACION INICIAL

9.1 La DGH llevará un registro de los surtidores, a ese efecto, la empresa petrolera o el propietario del surtidor según proceda, debe notificar por escrito a esta autoridad en un plazo no mayor a 7 días posteriores a la instalación del surtidor la información que se lista a continuación:

- Marca y modelo del surtidor
- Lugar de ubicación
- Año de fabricación
- Nombre y Dirección de la Estación de Servicio
- Fecha de instalación del Surtidor

9.2 La DGH incluirá la información suministrada por las estaciones de servicio en una base de datos, y la misma será utilizada para realizar las verificaciones.

9.3 Los surtidores podrán entrar en servicio, antes de su verificación, siempre y cuando, queden sellados y marchamados por el personal técnico de las empresas debidamente autorizadas por el CNA.

9.4 El error máximo permitido en la verificación inicial bajo las condiciones de operación de los surtidores debe ser como máximo de 0,3 % (3 pulgadas cúbicas por cada 5 galones (60 ml), para una capacidad nominal de 20 litros (5,29 galones).

10 REPARACION Y PUESTA EN SERVICIO

10.1 Para la reparación de un surtidor, siempre que la misma suponga reparación en el sistema de medida, y su puesta inmediata en servicio, deberá cumplirse lo siguiente:

10.1.1 Cuando un surtidor instalado tenga que sufrir una reparación o ajuste, bien por decisión del propietario, concesionario, arrendatario o empresa suministradora, o por disposición taxativa de la CLICAC, sólo podrá ser reparado o ajustado por el personal técnico de las empresas suministradoras u otro personal designado por el propietario o arrendatario de la estación de servicio, que estén acreditados por el CNA. Este personal podrá romper los sellos oficiales colocados en el surtidor. Una vez terminada su labor, el personal técnico sellara nuevamente el surtidor con la marca que lo identifique.

10.1.2 El personal técnico autorizado deberá disponer, como mínimo de: Una medida de capacidad volumétrica calibrada de 20 litros (5 galones), debidamente trazada a los Patrones Nacionales, identificación, sellos o marchamos, que lo identifiquen indeleblemente, y deberá mantener un registro de los informes de las calibraciones realizadas.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autorizada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005

CP

Oficina Institucional de Recursos Humanos

10.1.3 La calibración de esta medida de capacidad volumétrica tendrá la validez que se hará consignar en el certificado correspondiente emitido por un laboratorio acreditado para tal fin, que portará cada una de las personas autorizadas.

NOTA: Los probadores volumétricos (utilizados por el personal técnico autorizado para calibrar) deberán ser calibrados cada seis meses y nuevamente cuando presenten abolladuras o golpes.

10.1.4 El operador del surtidor debe comprobar el cumplimiento de estos requisitos.

10.1.5 Cuando un surtidor haya sido puesto fuera de servicio por orden de la CLICAC, el surtidor reparado o ajustado podrá ser puesto en servicio, una vez la CLICAC realice la verificación correspondiente mediante la confirmación ocular y escrita de la calibración, comprobando así, el correcto funcionamiento del surtidor.

10.1.6 Cuando un surtidor haya sido verificado y no se encuentre objeción alguna al mismo se le podrá colocar a la vista del público la siguiente indicación:

“ESTE SURTIDOR FUE VERIFICADO Y FUNCIONA CORRECTAMENTE”

Esta indicación no es obligatoria.

11 VERIFICACION

11.1 La verificación de los surtidores de combustible, le corresponde a la CLICAC y será realizada en cualquier momento que se considere conveniente de acuerdo a lo estipulado en la Ley 29 del 1° de febrero de 1996, artículo 30, acápite 5 y artículo 31, acápite 1 y 10. Esta la llevará a cabo los inspectores de la misma previa presentación de la credencial que los autorice como tales.

11.2 La verificación tendrá por objeto comprobar si los metros de los surtidores funcionan; si presentan señales de alteración o violencia; si tiene los marchamos intactos; si cumplen en las pruebas de los errores máximos permitidos bajo las condiciones de operación dadas por el fabricante, o cualquier otra irregularidad o deficiencia que origine el incorrecto funcionamiento del surtidor.

11.3 Cuando en la verificación efectuada resultare comprobada alguna irregularidad o el incumplimiento de las disposiciones de este reglamento y su aplicación o de disposiciones complementarias a los mismos, el inspector que haya realizado la verificación levantará, la correspondiente acta, de la cual se entregará una copia al dueño, arrendatario o quien este representando a la estación de servicio, para los fines que procedan.

11.4 La capacidad de prueba de los probadores volumétricos para la verificación de los surtidores debe ser de 20 litros (5 galones) según sea el caso.

NOTA: Los probadores volumétricos que se utilicen para la verificación de los surtidores, serán calibrados por los Laboratorios acreditados por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005

Oficina Institucional de Recursos Humanos

11.5 LA VERIFICACIÓN SE HARÁ DE ACUERDO AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

- a) La primera vez se despacharán 7.56 litros (2 galones) de combustible en el probador volumétrico con el objeto de remojar las paredes de éste y luego se escurrirán.
- b) Con el computador en cero (0) se pondrá en marcha el surtidor y se depositará en el probador volumétrico 17.01 litros (4,5 galones) a velocidad media, el medio galón restante se completará lentamente
- c) Leer en la escala graduada del probador volumétrico el número de pulgadas cúbicas mayor o menor de la cantidad mostrada en la máquina o surtidor y anotar la diferencia. Si la diferencia es más de 98,34 ml (6 pulgadas cúbicas), hacia arriba o hacia abajo del punto cero (0) se repetirá la prueba.
- d) Devuelva el producto del probador volumétrico al depósito o tanque de combustible.
- e) Se repiten los pasos b y c, y si la cantidad despachada varía nuevamente en más de 98,34 ml (6 pulgadas cúbica en 5 galones) hacia abajo del punto cero, se procederá a cerrar la manguera, se tomará la lectura del totalizador de volumen acumulado y se le informará al administrador que no puede vender más combustible hasta que el personal autorizado calibre dicho metro, de acuerdo a lo establecido en el numeral 10.1.5. Si esta fuera de la tolerancia de 6 pulgadas cúbicas hacia arriba se le notificará al administrador y será potestativo de este continuar utilizando la manguera. Si está dentro de la tolerancia de \pm 6 pulgadas cúbicas se mantiene abierta la manguera.

11.6 Para los tanques de combustibles se permitirá como máximo 7,62 cm (3 pulg.), de altura de agua.

11.7 Todo surtidor o manguera que no cumpla con las disposiciones fijadas en este reglamento técnico, le será colocado en lugar visible un rótulo que indique:

“SURTIDOR O MANGUERA FUERA DE SERVICIO”

para que el público esté enterado.

11.8 Si los sellos se rompieran, o se quitan los carteles enunciados en el numeral 11.7 sin haber subsanado las deficiencias, los responsables se harán acreedores a las sanciones estipuladas, por la CLICAC.

12 ELEMENTOS Y FACILIDADES PARA LA VERIFICACION

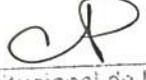
12.1 Los operadores de los puntos de expendio al público deberán facilitar la realización de las operaciones de verificación a la CLICAC en la forma siguiente:

Aportando el personal necesario que solicite la CLICAC para la realización de la verificación y proporcionando las cantidades de combustibles que fueran necesarias para la realización de las pruebas.

NOTA: El producto utilizado durante las pruebas será depositado nuevamente al tanque de almacenamiento correspondiente.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Fecha 10 de Mayo de 2005


Oficina Institucional de Recursos Humanos

12.1.1 Los puntos de expendio al público quedan obligados a facilitar la documentación necesaria (copia de la licencia comercial y el último informe de calibración) para que el personal de la CLICAC pueda realizar las verificaciones en cualquier momento.

13 VERIFICACION EVENTUAL

13.1 Esta se realiza cuando así lo disponga la CLICAC.

13.2 La verificación eventual se llevará a cabo siguiendo lo establecido en el numeral 11.

14 VARIOS

14.1 Corresponderá a la CLICAC realizar la verificación de los surtidores de combustible, sin más requisitos que los determinados en este reglamento técnico.

14.2 La CLICAC no debe realizar calibración o ajuste de surtidores de combustible, su función es la de verificación.

15 NORMAS DE REFERENCIA

- Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 51-2002. Metrología. Calibración y Verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos (gasolina, diesel, kerosene, etc.).

ARTÍCULO SEGUNDO: Las empresas que suministran los servicios de calibración deberán acreditarse ante el CNA en un plazo no mayor de doce (12) meses a partir de la publicación en la Gaceta Oficial de la presente resolución.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

ORIGINAL } LICENCIADO
FIRMADO } MANUEL JOSÉ PAREDES

MANUEL JOSÉ PAREDES
Viceministro Interior
de Comercio e Industrias.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autorizada de su original

Panamá, 10 de Mayo de 2005

CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

REGLAMENTO TÉCNICO
DGNTI-COPANIT 51-2005

**METROLOGÍA.
CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN
DE SURTIDORES DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS**

I.C.S.: 17.120

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original
Panamá 10 de Mayo de 2005
CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos

PRIMERA ACTUALIZACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (DGNTI)
COMISIÓN PANAMEÑA DE NORMAS INDUSTRIALES Y TÉCNICAS (COPANIT)
Apartado Postal 0815-0111 Zona 4, Rep. de Panamá
E-mail: dgnti@mici.gob.pa

La Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI) es el Organismo Nacional de Normalización encargado por el Estado del Proceso de Normalización Técnica, Evaluación de la Conformidad, Certificación de Calidad, Metrología y Conversión al Sistema Internacional de Unidades (SI).

El Comité Técnico es el encargado de realizar el estudio y revisión de las normas y reglamentos técnicos y está integrado por representantes del sector público y privado.

Este reglamento en su etapa de proyecto, ha sido sometido a un período de discusión pública de sesenta (60) días, durante el cual los sectores interesados emitieron sus observaciones y recomendaciones.

Este Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 51-2005 sustituye el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 51-2002 y ha sido oficializado por el Ministerio de Comercio e Industrias mediante Resolución N° 199 de 09 de mayo de 2005, y publicada en Gaceta Oficial N° _____ de ____ de de 2005.

Miembros Participantes del Comité Técnico:

Omar Torres	PNSA / ACCEL
Zaira Jaramillo Salomón Muñoz	Laboratorio primario de metrología Universidad Tecnológica de Panamá
Edgar Ardila Eduardo Cerrud	ESSO
José Chen	Export Suppliers
Pedro Valdés Ricardo Ecker	DELTA
Luis Espósito Picardi Julio Hernández Carlos Morrell	UNIGAS
Armando Campos Pedro De León	Master Services
Hugo Cuellar Roberto Amo José Monzó	ADIGAS
Doriana Hun	TEXACO
Eduardo Music Alejandro Félix De Souza	SHELL
Edilma López Rigoberto De La Rosa Elizabeth Harris	CLICAC

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005

CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos

David Muñoz

**Dirección General de Hidrocarburos/
Ministerio de Comercio e Industrias**

Geoffrey Weeks
Wilbert Cornejo
Pedro Acosta

GASOIL

**Unión Nacional de Consumidores de
Panamá
Cuerpo de Bomberos/ Oficina de
Seguridad**

Técnica Normalizadora responsable del Comité Técnico de Metrología. Calibración y Verificación de Surtidores de combustible Líquido Donna P. Grant Blackie – **Dirección General de Normas y Tecnología Industrial.**

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de mayo de 2005

CP

Oficina Institucional de Recursos Humanos

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

RESOLUCIÓN N° 199 PANAMÁ 9 de mayo de 2005

El Viceministro Interior de Comercio e Industrias
En uso de sus facultades legales

CONSIDERANDO:

Que de conformidad a lo establecido en el artículo 93 del Título II de la Ley N° 23 de 15 de julio de 1997, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial (DGNTI), del Ministerio de Comercio e Industrias, es el Organismo Nacional de Normalización, encargado por el Estado del proceso de Normalización Técnica, y la facultada para coordinar los Comités Técnicos y someter los proyectos de Normas, elaborado por la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial, o por los Comités Sectoriales de Normalización a un período de discusión pública.

Que a solicitud, sustentada de las empresas petroleras y empresas concesionarias, se procedió a revisar el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 51-2002. Metrología. Calibración y verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos (Gasolina, Diesel, Kerosene, Etc.).

Que el Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 51 – 2005. Metrología. Calibración y verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos fue a un período de discusión pública por sesenta (60) días, a partir del 30 de diciembre 2004.

Que de acuerdo al artículo 95 Título II de la precitada Ley, la Dirección General de Normas y Tecnología Industrial del Ministerio de Comercio e Industrias velará porque los Reglamentos Técnicos sean establecidos en base a objetivos legítimos, tales como la seguridad nacional, la prevención de prácticas que puedan inducir a error, la protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud vegetal o animal, o del medio ambiente.

Que la presente solicitud se fundamenta en los siguientes argumentos:

- Que es función esencial del Estado procurar las medidas que sean necesarias para garantizar que los instrumentos de medición que se comercialicen en el territorio nacional sean seguros y exactos, a fin de que su uso no conlleven a prácticas que puedan inducir a error tanto a usuarios como a los consumidores
- Que el Estado debe velar porque los instrumentos de medición presten un servicio adecuado respecto a sus cualidades metrológicas, para uso en transacciones comerciales y demás actividades donde se requiere de una medición exacta.
- Que la ausencia de reglamentos técnicos nos coloca en desventaja como país desprotegiendo la salud y seguridad de nuestra población.

Que se hace necesario establecer y mantener las medidas de protección de la salud o seguridad humana, de la vida o salud animal o vegetal o medio ambiente, seguridad nacional, o la prevención de prácticas que puedan inducir a error

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005

Oficina Institucional de Recursos Humanos

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la Reglamento Técnica DGNTI – COPANIT 51-2005 Metrología. Calibración y Verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos. de acuerdo al tenor siguiente:

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL

METROLOGÍA. CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN DE SURTIDORES DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

REGLAMENTO TECNICO DGNTI-COPANIT 51-2005

1 OBJETO Y AMBITO DE APLICACIÓN

Este reglamento técnico tiene como objeto, la especificación de los requisitos mínimos que deben cumplir los surtidores de combustible líquido instalados en cualquier sitio de venta al público y lo que respecta a la verificación a que deben estar sujetos en la República de Panamá.

2 DEFINICIONES

Para los fines del presente reglamento técnico se aplican las siguientes definiciones:

2.1 AJUSTE (DE UN INSTRUMENTO DE MEDICIÓN):

Operación destinada a llevar un instrumento de medición a un estado de funcionamiento adecuado para su utilización.

NOTA: El ajuste puede ser automático, semi-automático o manual.

2.2 CALCULADORA (CALCULADOR):

Parte del contador volumétrico que recibe la señal de salida del transductor y posiblemente de instrumentos de medida asociados, transformándolos para mostrarlo al público y si es apropiado, almacenando los resultados en una memoria para su uso. Además la calculadora puede comunicarse en ambos sentidos con equipo periférico opcional.

2.3 CALIBRACIÓN:

Conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones específicas, la relación entre los valores de las magnitudes o cantidades indicadas por un instrumento de medición, o sistemas de medición, o valores representados por una medida material o material de referencia, y los correspondientes valores realizados por patrones. Una calibración puede también determinar otras propiedades metrológicas.

2.4 CANTIDAD MINIMA (MEDIDA POR EL SISTEMA DE MEDICION):

El volumen más pequeño de líquido para que la medición sea metrológicamente aceptable.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de mayo de 2005

CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos

2.5 CONDICIONES BASE:

Condiciones especificadas a las cuales el volumen medido del líquido es convertido (ejemplo: temperatura base, presión base). Se aplican las condiciones de medición y no las de referencia.

2.6 CONDICIONES DE MEDICION:

Condiciones del líquido sobre las cuales el volumen es medido, en el punto de medición. (Ejemplo: temperatura y presión del líquido medido).

2.7 CONDICIONES DE OPERACIÓN:

Son las condiciones de uso dando los intervalos de valores de las magnitudes de influencia para las cuales las características se mantendrían dentro de los errores máximos permitidos.

2.8 CONDICIONES DE REFERENCIA:

Conjunto de valores específicos de los factores de influencia para asegurar la validez de los resultados de la medición, así como su comparación. Las condiciones de referencia se aplican a los factores de influencia, lo cuales son: temperatura de 60 °F ó 15 °C y presión atmosférica.

2.9 CONTADOR VOLUMETRICO (METRO):

Instrumento cuyo objetivo es la medición continua, indicación y memorización del volumen de líquido que pasa por el mismo y a través del transductor que transmite la información en las condiciones de medición. Este incluye al menos un transductor de medición, un dispositivo de indicación y una calculadora que puede incluir un dispositivo corrector.

2.10 DISPOSITIVOS ADICIONALES:

Dispositivos o partes de un dispositivo diferente a un dispositivo auxiliar, necesario para asegurar una correcta medición y facilitar las operaciones de medición. Algunos de estos pueden ser dispositivo eliminador de gases, indicador de gas, filtros, bomba, dispositivo para despacho (pistola).

2.11 DISPOSITIVO ALIMENTADOR (UNIDAD DE BOMBEO, BOMBA):

Es el mecanismo que esta diseñado para impulsar (bombear) el combustible que pasa por el sistema de medición del surtidor.

2.12 DISPOSITIVO AUXILIAR:

Dispositivos que tienen por objeto realizar una función particular, que involucran la elaboración, transmisión o indicación de los resultados de la medición. Estos pueden ser entre otros: dispositivo de regreso a cero, dispositivo para repetir la medición, dispositivo de impresión, dispositivo de memoria, dispositivo indicador de precios, dispositivo totalizador, dispositivo de conversión, dispositivo de programación, dispositivo de autoservicio u otros

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de mayo de 2005

CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos

2.13 DISPOSITIVO CORRECTOR:

Dispositivo incorporado en el contador volumétrico para corregir automáticamente el volumen a las características de medición, tomando en cuenta el flujo y/o características del líquido sujeto a medición (viscosidad, temperatura, presión, etc.) y las curvas de calibración preestablecidas.

Las características del líquido pueden ser medidas, usando instrumentos de medición asociados o almacenados en la memoria del instrumento.

2.14 DISPOSITIVO DE AJUSTE:

Dispositivo incorporado al medidor volumétrico (metro) o al equipo que permite ajustarlo para aumentar o disminuir el volumen calibrado de manera tal que despache dentro de los límites aceptados de variación volumétrica al momento de la venta. Este dispositivo debe poseer los aditamentos especiales necesarios para detectar violación.

2.15 DISPOSITIVO DE CONVERSION:

Dispositivo que automáticamente convierte el volumen medido a las condiciones de medición en volumen a las condiciones base, o a masa, tomando en cuenta las características del líquido (temperatura, presión, densidad, densidad relativa) medidas usando instrumentos de medición asociados o almacenados en la memoria. La razón del volumen o de la masa en condiciones base, a volumen a condiciones de medición se conoce como factor de conversión.

2.16 DISPOSITIVO DE REGRESO A CERO:

Es el mecanismo que está diseñado de tal forma que al terminar una medición y colocada la pistola en el lugar correspondiente del surtidor no se puede realizar otra entrega de combustible a menos que se ponga en cero el dispositivo indicado.

2.17 DISPOSITIVO INDICADOR (PANTALLA O PANEL VISUALIZADOR EN EL SURTIDOR):

Parte del contador volumétrico que muestra continuamente los resultados de la medición, tanto el volumen como el monto a pagar.

2.18 DISPOSITIVO PROGRAMADOR DE CANTIDADES

Dispositivo que permite la selección de la cantidad a medir el cual automáticamente detiene el flujo del líquido al finalizar la medición de la cantidad seleccionada. La cantidad seleccionada puede ser por volumen o el monto a pagar.

2.19 DISPOSITIVO PARA DESPACHO (PISTOLA):

Es la parte del surtidor por medio de la cual se controla el despacho de combustible y la cual sin accionar produce un cierre hermético

2.20 DISPOSITIVO TOTALIZADOR:

Es el dispositivo que indica la lectura acumulada de las entregas parciales de volumen.

2.21 ERROR ABSOLUTO DE MEDICION:

Resultado de la medición de la surtidora dividido por el valor verdadero (convencional o patrón) del mensurado.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autorizada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005

CP
Oficina Incentivos

2.22 ERROR RELATIVO:

Es el error absoluto de medición dividido por el valor verdadero (convencional) del mensurado.

2.23 INCERTIDUMBRE EN LA DETERMINACION DEL ERROR:

Estimado que caracteriza el rango de valores dentro de los cuales se encuentra el valor verdadero, incluyendo componentes debido al patrón, y a los componentes de su uso debido a la propia verificación y calibración del instrumento.

2.24 INSTRUMENTOS DE MEDICION ASOCIADOS:

Instrumentos conectados a la calculadora, al dispositivo corrector o de conversión para la medición de ciertas magnitudes características del líquido sujeto a medición, con el objetivo de hacer correcciones y/o conversiones.

2.25 MAGNITUD DE INFLUENCIA:

Magnitud que no es el mensurado, pero que afecta al mensurado o la indicación del sistema de medición.

2.26 PROBADOR VOLUMÉTRICO:

Instrumento de metal no presurizado de cuello angosto, con escala graduada que es utilizado principalmente para probar los equipos de despacho comercial de líquidos para su cumplimiento con los patrones comerciales establecidos. La utilización del probador volumétrico a niveles de manufactura, distribución e inspección de pesas y medidas favorece la exactitud y uniformidad en el comercio. Para verificación de equipo de despacho de combustible al por menor es recomendable el uso de probadores pequeños, de 20 litros y/o 5 galones, por razones de seguridad y fácil manipulación.

2.27 PUNTO DE TRANSFERENCIA:

Punto en el cual el líquido se define como entregado o recibido.

2.28 SISTEMA DE MEDICION:

Sistema que comprende al contador volumétrico y todos los dispositivos auxiliares y adicionales.

2.29 SURTIDORES:

Equipo para despacho compuesto por dispositivos principales, adicionales y auxiliares en los cuales el volumen y el costo del combustible se mide en forma automática de una manera continua durante el paso del mismo al tanque o depósito receptor.

2.30 TOLERANCIA:

Variación permisible respecto a un valor especificado o nominal.

MINISTERIO DE COMERCIO Y TURISMO
Es copia autenticada de la original

Panamá 10 de Mayo de 2005


Oficina Institucional de Recursos Humanos

2.31 TRANSDUCTOR DE MEDICION:

Parte del contador volumétrico que convierte el volumen del líquido o el flujo medido en una señal que es pasada a la calculadora. Este incluye el sensor de flujo o volumen.

2.32 VERIFICACION:

Conjunto de operaciones llevadas a cabo y cuyo propósito es la de asegurar y confirmar que los instrumentos de medida satisfacen los requisitos de la legislación nacional.

2.33 VERIFICACION EVENTUAL:

Verificación de un instrumento posterior a la verificación inicial. Esta debe ser posterior a la verificación inicial, a la reparación del instrumento, periódica, por vencimiento del periodo de validez, aleatoria o cuando lo disponga la legislación nacional.

2.34 VERIFICACION INICIAL:

Verificación de un instrumento de medición nuevo el cual no ha sido verificado previamente.

2.35 CLICAC:

Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor

2.36 CNA:

Consejo Nacional de Acreditación

2.37 DGH:

Dirección General de Hidrocarburos.

3 COMPONENTES DEL SISTEMA

Todo Surtidor contará como mínimo con los siguientes dispositivos:

3.1 UN DISPOSITIVO ALIMENTADOR

3.1.1 El motor del dispositivo alimentador debe ser a prueba de explosión y con los medios de protección que permitan su operación sin riesgo.

3.1.2 La bomba del dispositivo alimentador puede ser de succión o sumergida, puede estar provista de un filtro que no permita el paso de partículas mayores a 150 micrones.

3.2 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD**3.2.1 Dispositivo de recirculación (válvula de alivio)**

Los surtidores deben tener un dispositivo de recirculación que permita al combustible, volver a circular a través de la bomba, con el fin que la presión no aumente peligrosamente cuando la válvula de descarga impida la salida al exterior del combustible, con el motor funcionando. El dispositivo debe ser una válvula, y debe contar con los medios apropiados para hacer fácil y seguro su ajuste.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIA
En copia autenticada de su original

Fecha: 10 de Mayo de 2007

CP

3.2.2 Eliminadores de aire y vapores

Los surtidores de succión deben poseer un dispositivo para eliminar el aire y los vapores mezclados o liberados por el combustible, debiendo estar previsto siempre de una válvula de control. Este dispositivo debe estar posterior o combinado con la bomba y antes del contador volumétrico. El líquido a medir debe estar sujeto a la acción de este dispositivo para garantizar una medición libre de gases.

3.2.3 Válvulas de control de presión.

El surtidor debe tener válvulas para mantener una presión constante en todo el sistema de medición y crear las condiciones necesarias para que el aire y los gases sean expulsados con mayor facilidad, y también, amortiguar los golpes de sobrepresión que se producen al operar la unidad.

3.3 UN CONTADOR VOLUMÉTRICO.(véase numeral 2.9)

3.4 UN DISPOSITIVO INDICADOR.(véase numeral 2.17)

3.5 MANGUERA

Es la manguera de descarga para bombear el líquido medido cuyo tipo y dimensiones, sean las especificadas por el fabricante del surtidor de cada modelo, las cuales deben ser resistentes a los hidrocarburos y deben presentar características dieléctricas.

3.6 DISPOSITIVOS DE REGRESO A CERO (véase numeral 2.16)

3.7 DISPOSITIVO PARA DESPACHO O PISTOLA (véase numeral 2.19)

4 COMPONENTES AUXILIARES Y ADICIONALES

4.1 Todo surtidor podrá contar con dispositivos adicionales y auxiliares además de los indicados en los numerales 3.1 al 3.7 estos dispositivos adicionales y auxiliares no deben afectar las propiedades metrológicas.

5 INSCRIPCIONES

5.1 Los surtidores de combustible deben llevar inscritos en forma clara e indeleble y en lugar visible, las siguientes indicaciones:

5.1.1 **Denominación del combustible:** en cada surtidores debe especificar el tipo de combustible: gasolina (indicación numérica del octanaje), diesel (normal o mejorado), kerosene o cualquier otro combustible que se ofrece a la venta.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original
Panamá 10 de Mayo de 2005
CP
Oficina Institucional de Recurso de Excepción

5.1.2 Precio por unidad de medición en litro (galón) del combustible.

5.1.3 Marca, y modelo.

5.1.4 Instrucciones básicas de operación, solo aplica a autoservicio.

5.2 Los puntos de expendio de combustibles quedan obligados a mantener en lugar visible los precios (tablero de precios) actualizados de todas las variedades de combustibles despachadas por ellos, y estos deben coincidir con los precios marcados en los surtidores.

Aquellos puntos de expendio que tengan más de un precio por producto deben anunciarlo a la vista del público en el surtidor.

6 ESTADO FISICO

6.1 Los surtidores deben estar físicamente en buenas condiciones que permitan dar lecturas de precio y volumen claramente visibles.

7 GRADUACION DE LA ESCALA

7.1 Los dispositivos indicadores de la cantidad de combustible suministrado por los surtidores, deben estar graduados en litros (galón) según sea el caso. además la división mínima de la escala de volumen puede ser en décima de litro (galón).

8 CALIBRACION

8.1 Todo surtidor de combustible, una vez instalado debe ser calibrado, es decir, verificado su volumen por medio de un probador volumétrico.

8.2 Las surtidoras que se utilizan para la venta de combustible al público deberán ser calibradas en un plazo no mayor a tres meses de la última calibración. Esta calibración deberá estar refrendada por un sello marchamo que garantice el buen funcionamiento del surtidor, el cual será colocado por la empresa suministradora del servicio o personal técnico designado por la estación de servicio, quienes deben estar acreditados por el CNA.

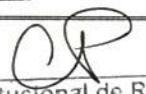
La verificación de la última calibración y de los sellos marchamos será realizada por la CLICAC.

8.3 Los surtidores de combustibles deberán calibrarse a cero (0) con una tolerancia de $\pm 0,3\%$ (3 pulgadas cúbicas en 5 galones), y tener a disposición de la CLICAC y del público una copia de la última calibración realizada a cada surtidor.

8.4 Los surtidores deberán tener, en cada uno de los dispositivos utilizados para ajustar la medida de suministro, una perforación adecuada para la colocación de un sello (marchamo, precinto u otro material) que impida la modificación del ajuste.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005


Oficina Institucional de Recursos Humanos

9 INSTALACION INICIAL

9.1 La DGH llevará un registro de los surtidores, a ese efecto, la empresa petrolera o el propietario del surtidor según proceda, debe notificar por escrito a esta autoridad en un plazo no mayor a 7 días posteriores a la instalación del surtidor la información que se lista a continuación:

- Marca y modelo del surtidor
- Lugar de ubicación
- Año de fabricación
- Nombre y Dirección de la Estación de Servicio
- Fecha de instalación del Surtidor

9.2 La DGH incluirá la información suministrada por las estaciones de servicio en una base de datos, y la misma será utilizada para realizar las verificaciones.

9.3 Los surtidores podrán entrar en servicio, antes de su verificación, siempre y cuando, queden sellados y marchamados por el personal técnico de las empresas debidamente autorizadas por el CNA.

9.4 El error máximo permitido en la verificación inicial bajo las condiciones de operación de los surtidores debe ser como máximo de 0,3 % (3 pulgadas cúbicas por cada 5 galones (60 ml), para una capacidad nominal de 20 litros (5,29 galones).

10 REPARACION Y PUESTA EN SERVICIO

10.1 Para la reparación de un surtidor, siempre que la misma suponga reparación en el sistema de medida, y su puesta inmediata en servicio, deberá cumplirse lo siguiente:

10.1.1 Cuando un surtidor instalado tenga que sufrir una reparación o ajuste, bien por decisión del propietario, concesionario, arrendatario o empresa suministradora, o por disposición taxativa de la CLICAC, sólo podrá ser reparado o ajustado por el personal técnico de las empresas suministradoras u otro personal designado por el propietario o arrendatario de la estación de servicio, que estén acreditados por el CNA. Este personal podrá romper los sellos oficiales colocados en el surtidor. Una vez terminada su labor, el personal técnico sellara nuevamente el surtidor con la marca que lo identifique.

10.1.2 El personal técnico autorizado deberá disponer, como mínimo de: Una medida de capacidad volumétrica calibrada de 20 litros (5 galones), debidamente trazada a los Patrones Nacionales, identificación, sellos o marchamos, que lo identifiquen indeleblemente, y deberá mantener un registro de los informes de las calibraciones realizadas.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autorizada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005

CP

Oficina Institucional de Recursos Humanos

10.1.3 La calibración de esta medida de capacidad volumétrica tendrá la validez que se hará consignar en el certificado correspondiente emitido por un laboratorio acreditado para tal fin, que portará cada una de las personas autorizadas.

NOTA: Los probadores volumétricos (utilizados por el personal técnico autorizado para calibrar) deberán ser calibrados cada seis meses y nuevamente cuando presenten abolladuras o golpes.

10.1.4 El operador del surtidor debe comprobar el cumplimiento de estos requisitos.

10.1.5 Cuando un surtidor haya sido puesto fuera de servicio por orden de la CLICAC, el surtidor reparado o ajustado podrá ser puesto en servicio, una vez la CLICAC realice la verificación correspondiente mediante la confirmación ocular y escrita de la calibración, comprobando así, el correcto funcionamiento del surtidor.

10.1.6 Cuando un surtidor haya sido verificado y no se encuentre objeción alguna al mismo se le podrá colocar a la vista del público la siguiente indicación:

“ESTE SURTIDOR FUE VERIFICADO Y FUNCIONA CORRECTAMENTE”

Esta indicación no es obligatoria.

11 VERIFICACION

11.1 La verificación de los surtidores de combustible, le corresponde a la CLICAC y será realizada en cualquier momento que se considere conveniente de acuerdo a lo estipulado en la Ley 29 del 1° de febrero de 1996, artículo 30, acápite 5 y artículo 31, acápite 1 y 10. Esta la llevará a cabo los inspectores de la misma previa presentación de la credencial que los autorice como tales.

11.2 La verificación tendrá por objeto comprobar si los metros de los surtidores funcionan; si presentan señales de alteración o violencia; si tiene los marchamos intactos; si cumplen en las pruebas de los errores máximos permitidos bajo las condiciones de operación dadas por el fabricante, o cualquier otra irregularidad o deficiencia que origine el incorrecto funcionamiento del surtidor.

11.3 Cuando en la verificación efectuada resultare comprobada alguna irregularidad o el incumplimiento de las disposiciones de este reglamento y su aplicación o de disposiciones complementarias a los mismos, el inspector que haya realizado la verificación levantará, la correspondiente acta, de la cual se entregará una copia al dueño, arrendatario o quien este representando a la estación de servicio, para los fines que procedan.

11.4 La capacidad de prueba de los probadores volumétricos para la verificación de los surtidores debe ser de 20 litros (5 galones) según sea el caso.

NOTA: Los probadores volumétricos que se utilicen para la verificación de los surtidores, serán calibrados por los Laboratorios acreditados por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autenticada de su original

Panamá 10 de Mayo de 2005

Oficina Institucional de Recursos Humanos

11.5 LA VERIFICACIÓN SE HARÁ DE ACUERDO AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

- a) La primera vez se despacharán 7.56 litros (2 galones) de combustible en el probador volumétrico con el objeto de remojar las paredes de éste y luego se escurrirán.
- b) Con el computador en cero (0) se pondrá en marcha el surtidor y se depositará en el probador volumétrico 17.01 litros (4,5 galones) a velocidad media, el medio galón restante se completará lentamente
- c) Leer en la escala graduada del probador volumétrico el número de pulgadas cúbicas mayor o menor de la cantidad mostrada en la máquina o surtidor y anotar la diferencia. Si la diferencia es más de 98,34 ml (6 pulgadas cúbicas), hacia arriba o hacia abajo del punto cero (0) se repetirá la prueba.
- d) Devuelva el producto del probador volumétrico al depósito o tanque de combustible.
- e) Se repiten los pasos b y c, y si la cantidad despachada varía nuevamente en más de 98,34 ml (6 pulgadas cúbica en 5 galones) hacia abajo del punto cero, se procederá a cerrar la manguera, se tomará la lectura del totalizador de volumen acumulado y se le informará al administrador que no puede vender más combustible hasta que el personal autorizado calibre dicho metro, de acuerdo a lo establecido en el numeral 10.1.5. Si esta fuera de la tolerancia de 6 pulgadas cúbicas hacia arriba se le notificará al administrador y será potestativo de este continuar utilizando la manguera. Si está dentro de la tolerancia de \pm 6 pulgadas cúbicas se mantiene abierta la manguera.

11.6 Para los tanques de combustibles se permitirá como máximo 7,62 cm (3 pulg.), de altura de agua.

11.7 Todo surtidor o manguera que no cumpla con las disposiciones fijadas en este reglamento técnico, le será colocado en lugar visible un rótulo que indique:

“SURTIDOR O MANGUERA FUERA DE SERVICIO”

para que el público esté enterado.

11.8 Si los sellos se rompieran, o se quitan los carteles enunciados en el numeral 11.7 sin haber subsanado las deficiencias, los responsables se harán acreedores a las sanciones estipuladas, por la CLICAC.

12 ELEMENTOS Y FACILIDADES PARA LA VERIFICACION

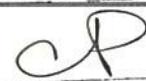
12.1 Los operadores de los puntos de expendio al público deberán facilitar la realización de las operaciones de verificación a la CLICAC en la forma siguiente:

Aportando el personal necesario que solicite la CLICAC para la realización de la verificación y proporcionando las cantidades de combustibles que fueran necesarias para la realización de las pruebas.

NOTA: El producto utilizado durante las pruebas será depositado nuevamente al tanque de almacenamiento correspondiente.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Copia autenticada de su original

Fecha 10 de Mayo de 2005


Oficina Institucional de Recursos Humanos

12.1.1 Los puntos de expendio al público quedan obligados a facilitar la documentación necesaria (copia de la licencia comercial y el último informe de calibración) para que el personal de la CLICAC pueda realizar las verificaciones en cualquier momento.

13 VERIFICACION EVENTUAL

13.1 Esta se realiza cuando así lo disponga la CLICAC.

13.2 La verificación eventual se llevará a cabo siguiendo lo establecido en el numeral 11.

14 VARIOS

14.1 Corresponderá a la CLICAC realizar la verificación de los surtidores de combustible, sin más requisitos que los determinados en este reglamento técnico.

14.2 La CLICAC no debe realizar calibración o ajuste de surtidores de combustible, su función es la de verificación.

15 NORMAS DE REFERENCIA

- Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 51-2002. Metrología. Calibración y Verificación de Surtidores de Combustibles Líquidos (gasolina, diesel, kerosene, etc.).

ARTÍCULO SEGUNDO: Las empresas que suministran los servicios de calibración deberán acreditarse ante el CNA en un plazo no mayor de doce (12) meses a partir de la publicación en la Gaceta Oficial de la presente resolución.

ARTICULO TERCERO: La presente resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE

ORIGINAL } LICENCIADO
FIRMADO } MANUEL JOSÉ PAREDES

MANUEL JOSÉ PAREDES
Viceministro Interior
de Comercio e Industrias.

MINISTERIO DE COMERCIO E INDUSTRIAS
Es copia autorizada de su original

Panamá, 10 de Mayo de 2005

CP
Oficina Institucional de Recursos Humanos