



**MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**

**G/TBT/N/COL/75/Add.1**

**RESOLUCIÓN NÚMERO 18 0928 DE**  
( 26 JUL 2006 )

Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular

**EL MINISTRO DE MINAS Y ENERGÍA**

en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el Decreto 070 de 2001; y,

**CONSIDERANDO:**

Que de acuerdo con lo previsto en el inciso segundo del Artículo 78 de la Constitución Política de Colombia: "Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios".

Que de conformidad con el numeral 4º del artículo 3º del Decreto 070 de 2001, compete al Ministerio de Minas y Energía "Adoptar los reglamentos y hacer cumplir las disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias relacionadas con la exploración, explotación, transporte, refinación, distribución, procesamiento, beneficio, comercialización y exportación de recursos naturales no renovables, y las normas técnicas relativas a los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible, en los términos previstos en las normas legales vigentes".

Que Colombia mediante las Leyes 170 y 172 de 1994, aprobó el Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio (OMC), el cual contiene, entre otros, el Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio y el Tratado de Libre Comercio entre los Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos, la República de Colombia y la República de Venezuela (G-3), respectivamente.

Que la Comisión del Acuerdo de Cartagena (CAN), de la cual Colombia hace parte, aprobó la Decisión 376 de 1995, modificada por la Decisión 419 de 1997, mediante la cual se adopta el Sistema Andino de Normalización, Acreditación, Ensayos, Certificación, Reglamentos Técnicos y Metrología.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

Que en el Numeral 2.2 del Artículo 2º del Acuerdo sobre Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC; en el Artículo 14-01 del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos Mexicanos y la República de Venezuela (G-3); y, en el Artículo 26 de la Decisión Andina 376 de 1995 los reglamentos técnicos se establecen para asegurar, entre otros, los objetivos legítimos de garantizar la seguridad nacional; proteger la vida, la salud y la seguridad humanas, animal y vegetal; proteger el medio ambiente; así como la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.

Que la Decisión 562 de la Comunidad Andina de Naciones, estableció directrices para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos en los países miembros de la Comunidad Andina

Que en aplicación de los mencionados instrumentos internacionales, previamente a la expedición de un reglamento técnico, el proyecto debe enviarse al punto de contacto en materia de normalización y procedimientos de Evaluación de la Conformidad, con una antelación mínima de 90 días, con el fin de que se hagan las notificaciones correspondientes a la Organización Mundial de Comercio, Comunidad Andina y al Grupo de los Tres, respectivamente.

Que de conformidad con el artículo 333 de la Carta, la libre competencia económica es un derecho de todos, pero supone responsabilidades frente a las cuales se establecerán reglas mínimas para garantizar la seguridad y el medio ambiente.

Que el Decreto 2269 del 16 de noviembre de 1993, mediante el cual se organiza el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y metrología, en su artículo 7º establece que "Los productos o servicios sometidos al cumplimiento de una norma técnica colombiana obligatoria o un reglamento técnico, deben cumplir con éstos independientemente que se produzcan en Colombia o se importen (...)"

Que en el "*estudio de riesgos en la distribución de GNCV a través de EDS-GNCV*" se determinó la existencia de riesgos que ameritan ser controlados; y, que dentro de los mecanismos para efectuar este control, el reglamento técnico es una herramienta adecuada para minimizar los mismos.

Que dadas las características físico-químicas del gas natural y el adecuado manejo que se le debe dar a este combustible, es necesario que se adopten medidas tendientes a reducir riesgos en las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular.

Que el proyecto de este reglamento técnico se publicó en la página web del Ministerio de Minas y Energía para conocimiento de la industria, los gremios y terceros interesados, de los cuales se recibieron observaciones y comentarios que fueron analizados y evaluados para la elaboración del presente reglamento técnico.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

Que es interés del Gobierno propender por la expansión de la infraestructura de Estaciones de Servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular bajo la premisa del cumplimiento de los reglamentos técnicos, con el fin de garantizar la prestación de un servicio público seguro, continuo y de calidad.

Que la Superintendencia de Industria y Comercio es competente para vigilar y controlar el cumplimiento de este reglamento técnico conforme a lo dispuesto en el Decreto 1605 de 2002, así como velar por el cumplimiento de las disposiciones sobre la libre y leal competencia y las relacionadas con la protección al consumidor.

### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°:** Expedir el reglamento técnico aplicable a las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular.

#### **1. OBJETO:**

Este reglamento tiene por objeto prevenir riesgos que puedan afectar la seguridad, la vida, la salud y el medio ambiente en las estaciones de servicio que suministran gas natural comprimido para uso vehicular.

#### **2. CAMPO DE APLICACIÓN:**

Las disposiciones de este reglamento técnico son de obligatorio cumplimiento para las estaciones de servicio dedicadas y mixtas, sean estas privadas o públicas, a través de las cuales se suministra gas natural comprimido para uso vehicular.

#### **3. DEFINICIONES Y SIGLAS:**

**3.1 Definiciones:** Para efectos de aplicar el presente reglamento técnico, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

**Área Clasificada:** Espacio físico que es o puede ser peligroso debido a la presencia o concentración habitual o esporádica de líquidos, gases, polvos o fibras inflamables y/o combustibles.

**Batería de Almacenamiento:** Conjunto de Cilindros de GNCV, montados en forma vertical u horizontal, fijados en forma segura y con posibilidad de ser desmontados fácilmente, instalados sobre una estructura fabricada para tal efecto, no combustible y antideslizante,

**Carril de Carga:** Sector del piso del patio de maniobras de la EDS, ubicado a cada lado de la Isla de Surtidores sobre el cual los vehículos se aproximan para el suministro de combustible.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

**Certificación:** Procedimiento mediante el cual una tercera parte da constancia, por escrito o por medio de un sello de conformidad, de que un producto, proceso o servicio cumple con los requisitos especificados conforme a lo previsto en el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología.

**Certificado de Conformidad:** Es un documento emitido de acuerdo con las reglas de un sistema de certificación, en el cual se puede confiar razonablemente que un producto, proceso o servicio debidamente identificado está conforme con un reglamento técnico, norma técnica u otra especificación técnica o documento normativo específico.

**Cilindros de GNCV:** Recipientes con forma cilíndrica, diseñados, construidos y probados para almacenar GNCV de acuerdo con las normas exigidas en este reglamento.

**Comercializador de GNCV:** Persona natural o jurídica que suministra gas natural comprimido para uso vehicular, GNCV, a través de estaciones de servicio. Para todos los efectos, en donde la reglamentación vigente se refiera a Distribuidor de Combustibles gaseosos a través de estaciones de servicio, deberá entenderse éste como Comercializador de Gas Natural Comprimido Vehicular.

**Estación de Servicio Dedicada a Gas Natural Comprimido Vehicular:** Es la estación de servicio destinada exclusivamente al suministro de Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular.

**Estación de Servicio Mixta:** Es la estación de servicio destinada al suministro tanto de combustibles líquidos derivados del petróleo, excepto Gas Licuado del Petróleo, como de Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular.

**Estación de Servicio Privada de Gas Natural Vehicular:** Es aquella perteneciente a una empresa o institución destinada exclusivamente al suministro de Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular de sus automotores. Se exceptúan de esta clasificación las estaciones de servicio de empresas de transporte colectivo, las que también están obligadas a prestar servicio al público, excepto cuando estén totalmente cercadas.

**Evaluación de la Conformidad:** Es el procedimiento utilizado directa o indirectamente para determinar que se cumplen los requisitos o prescripciones pertinentes de este reglamento técnico, de conformidad con lo previsto en la Resolución No. 03742 del 2 de febrero de 2001 de la Superintendencia de Industria y Comercio.

**Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular (GNCV):** Es una mezcla de hidrocarburos, principalmente metano, cuya presión se aumenta a través de un proceso de compresión y se almacena en recipientes cilíndricos de alta resistencia, para ser utilizado como combustible en vehículos automotores.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

**Isla de Surtidores:** Sector del piso del patio de maniobras de la EDS sobre el que no se admite la circulación vehicular. En ésta se ubica el surtidor o equipo de llenado y sus accesorios.

**Organismo de Acreditación:** De conformidad con el literal j) del artículo 2 y el artículo 17 del Decreto 2269 de 1993, es la Superintendencia de Industria y Comercio la entidad gubernamental que acredita y supervisa los organismos de certificación, los laboratorios de pruebas y ensayo y de metrología que hagan parte del Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología.

**Organismo de Certificación Acreditado:** De conformidad con lo previsto en el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología es una entidad imparcial, pública o privada, nacional, extranjera o internacional, que posee la competencia y la confiabilidad necesarias para administrar un sistema de certificación, sobre el cumplimiento de los requisitos técnicos contemplados en este reglamento técnico, consultando los intereses generales y que ha sido reconocido por el Organismo de Acreditación.

**Panel de Control:** Sistema que comprende el conjunto de mandos electrónicos, eléctricos y manuales destinados a controlar la operación del equipo de compresión y Batería de Almacenamiento, el sistema de detección de fallas y todos los dispositivos relacionados con la seguridad de la EDS que suministra GNCV.

**Personal Calificado:** Es el personal de la EDS que suministra GNCV que cuenta con una certificación de competencias laborales expedida por una entidad acreditada para tal fin. Mientras no existan entidades acreditadas para ello, el personal deberá contar con una calificación de competencia laboral conforme al procedimiento interno que se establezca en la EDS.

**Presión Máxima de Llenado:** Es la máxima presión que puede alcanzar el Cilindro de GNCV del vehículo, a cualquier temperatura, una vez finalizado el llenado del mismo, de conformidad con lo establecido en el numeral 4.5.2, literal (vii) del presente Reglamento Técnico.

**Recinto.** Encerramiento que se usa exclusivamente para el equipo de compresión y/o la Batería de Almacenamiento que debe ser construido de material incombustible. No se consideran Recintos los encerramientos con malla eslabonada.

**Sistema Único de Información Conjunta -SUIC-:** Es el sistema de información establecido en la Resolución 7909 de 2001 expedida por el Ministerio de Transporte o aquella que la adicione, modifique o sustituya.

**Válvula Break Away:** Dispositivo que se desacopla y corta completamente el flujo de GNCV cuando se aplica una tensión igual a aquella para la cual fue calibrada en sus extremos.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

**Válvula Cheque o de Retención:** Dispositivo que permite el flujo de gas natural en una sola dirección.

**Válvula de Corte Manual ¼ de Vuelta:** Dispositivo que corta completamente el flujo de gas natural cuando se gira su palanca de accionamiento ¼ de vuelta.

**Válvula de Exceso de Flujo:** Dispositivo que corta el flujo de gas natural cuando éste supera el valor para el cual fue calibrado y que protege contra un flujo excesivo de gas natural cuando se produce una ruptura de las tuberías o de las mangueras.

**Válvula de Seguridad para Alivio de Presión:** Dispositivo que permite el flujo de gas natural cuando la presión interna supera la presión a la cual fue calibrada.

**Zonas de la Estación de Servicio de GNCV:** Son las siguientes: Zona de Regulación y Medición, Zona de Compresión, Zona de Almacenamiento y Zona de Llenado.

**Zona de Regulación y Medición:** Es el área donde se encuentran localizados los equipos de filtración del gas natural, así como también los equipos de regulación y medición de presión a la entrada de la EDS que suministra GNCV.

**Zona de Compresión:** Es el área donde se encuentran instalados los compresores, sus equipos y accesorios.

**Zona de Almacenamiento:** Es el área donde se encuentra instalada la Batería de Almacenamiento, sus equipos y accesorios.

**Zona de Llenado:** Es el área donde se encuentra la Isla de Surtidores, sus equipos y accesorios. La EDS puede tener una o varias Zonas de Llenado.

**3.2. SIGLAS** Las siglas que aparecen en el texto del presente reglamento, tienen el siguiente significado:

AGA	American Gas Association.
ANSI	American Standard Institute.
ASTM	American Society for Testing and Materials.
DOT	U.S. Department of Transportation. Departamento de transporte de EEUU.
EDS	Estación de servicio.
GNC	Gas Natural Comprimido.
GNCV	Gas Natural Comprimido para uso Vehicular.
LEL	Límite inferior de explosividad (Low explosive limit).
Mpa	Megapascales.
NEC	Código Nacional de electricidad de EEUU (National Electrical Code).

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

NFPA	National Fire Protection Association.
NTC	Norma Técnica Colombiana.
psi	Libras por pulgada cuadrada (Pounds square inch).
SUIC	Sistema Único de Información Conjunta.

#### **4. REQUISITOS TÉCNICOS DE LAS ESTACIONES DE SERVICIO QUE SUMINISTRAN GNCV**

##### **4.1. Requisitos Técnicos de Aplicación General**

- 4.1.1 El propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV, según sea el caso, es responsable del diseño, construcción, operación y/o mantenimiento de las mismas.
- 4.1.2 El propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV debe contar directa o indirectamente para el diseño, construcción, operación y/o mantenimiento de las EDS con el Personal Calificado, de acuerdo con lo establecido en el presente reglamento técnico.
- 4.1.3 De conformidad con el artículo 6° del Decreto 1605 de 2002, el propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV deberá mantener vigente una póliza de responsabilidad civil extracontractual, cuyo valor asegurado no será inferior a ochocientos (800) salarios mínimos legales mensuales vigentes. Así mismo, deberá mantener vigente una póliza de cumplimiento de disposiciones legales.
- 4.1.4 Cuando la EDS que suministra GNCV, se encuentre conectada directamente al Sistema Nacional de Transporte de Gas Natural, el Comercializador de GNCV es el responsable de la odorización del gas natural para uso vehicular.
- 4.1.5 El propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV debe contar y mantener vigente un plan de contingencias que asegure la libre movilidad y rápida evacuación de las personas y vehículos que eventualmente puedan estar en situaciones de emergencia. Este plan de contingencias debe detallar las acciones de entrenamiento y capacitación, que frente a estas situaciones, debe ejecutar el personal. Dicho plan debe ser conocido por todo el personal que labora en la EDS.
- 4.1.6 El propietario o arrendatario de la EDS que suministra GNCV debe contar y mantener vigente un plan de mantenimiento de la EDS que incluya las disposiciones de este reglamento.
- 4.1.7 El acceso a las Zonas de Regulación y Medición, Compresión y Almacenamiento debe ser restringido y solamente se permitirá el acceso al personal autorizado.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

4.1.8 Las EDS que suministran GNCV deben cumplir con las siguientes distancias mínimas de seguridad:

DISTANCIA HORIZONTAL MÍNIMA	METROS*
<b>De compresores, Batería de Almacenamiento y Surtidores de Gas Natural Comprimido a:</b>	
La construcción importante más próxima dentro de la misma propiedad	<b>3</b>
Borde de la vía pública más cercana	<b>3</b>
Cualquier línea de propiedad sobre la cual existan construcciones o sobre la cual se pueda llegar a construir, sin incluir el lado opuesto de una vía pública	<b>3</b>
Vía Férrea más cercana	<b>15</b>
<b>De Batería de Almacenamiento de Gas Natural Comprimido a:</b>	
Tanques de Almacenamiento de Combustibles Líquidos	<b>6.1</b>
<b>De Surtidores de Gas Natural Comprimido a:</b>	
Surtidores de Combustibles Líquidos	<b>6.1</b>
<b>De la Zona de Compresión, Almacenamiento o Llenado a:</b>	
La proyección de líneas de baja tensión al suelo	<b>3</b>
La proyección de líneas de media tensión	<b>15</b>

(\*) Las distancias serán medidas en todas las direcciones desde la Batería de Almacenamiento, compresor y surtidor según la referencia.

4.1.9 La distribución de las Islas de Surtidores deberá permitir un rápido ingreso y salida de vehículos. Cuando éstos se encuentren estacionados en posición de carga, no obstaculizarán la entrada o salida, ni la libertad de maniobra de otros vehículos.

4.1.10 El alineamiento de las vías internas respecto a las oficinas, Zonas de Almacenamiento, Compresión y Llenado deberán permitir el fácil acceso y la rápida circulación de los vehículos. En caso de que la EDS cuente con sitios para estacionamiento de automotores, estos deberán disponerse de tal modo que no obstaculicen la circulación.

4.1.11 El ancho mínimo de los Carriles de Carga para las islas paralelas entre sí debe ser de tres (3) metros. Por lo tanto, la distancia mínima entre dos islas paralelas debe ser de seis (6) metros.

4.1.12 Cuando las islas se ubiquen en forma longitudinal, la distancia mínima entre surtidores adyacentes de islas diferentes debe ser igual a diez (10) metros. El ancho mínimo del Carril de Carga de cada una de las islas ubicadas longitudinalmente debe ser de siete punto cinco (7.5) metros.

## 4.2 ZONA DE REGULACIÓN Y MEDICIÓN.

La Zona de Regulación y Medición debe cumplir con las siguientes disposiciones:

4.2.1 Contar con los siguientes dispositivos de seguridad:

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

- (i) Manómetros.
- (ii) Válvula de corte automático por sobrepresión y vacío, y sistema regulador trabajador – monitor, o, sistema de venteo y alivio de presión.
- (iii) Filtros.

4.2.2 Ubicarse en un lugar no inundable donde no haya tráfico vehicular, al aire libre, encerrada en malla metálica u otro material incombustible, protegida de las inclemencias del clima mediante la instalación de una cubierta protectora. Esta condición también aplica cuando la Zona de Regulación y Medición se encuentre ubicada dentro de la Zona de Compresión.

### **4.3 ZONA DE COMPRESIÓN**

#### **4.3.1 REQUISITOS DE INSTALACIÓN DEL EQUIPO DE COMPRESIÓN**

- (i) Los equipos de compresión deben ser diseñados y construidos con base en las normas de producto del país de origen, aplicables a dichos equipos.
- (ii) La instalación del equipo de compresión y de sus tuberías y accesorios debe cumplir con el procedimiento instruido por el fabricante, así como, con lo establecido en los numerales 5.1, 5.2.3, 5.2.9 y 5.2.11 de la NTC 4827.
- (iii) Los manómetros instalados en la Zona de Compresión deben tener una carátula graduada que permita efectuar lecturas superiores a uno punto dos (1.2) veces y no más de dos (2) veces la máxima presión de operación del compresor.
- (iv) Los equipos de compresión podrán ubicarse en Recintos. En todo caso, deberán sujetarse a las disposiciones de la autoridad ambiental competente para evitar la contaminación por ruido.
- (v) Los equipos de compresión deberán contar con un adecuado enfriamiento de acuerdo con las instrucciones dadas por el fabricante, así como estar protegidos de las inclemencias del clima mediante la instalación de una cubierta protectora o techo.
- (vi) Cuando un compresor sea ubicado dentro de un Recinto se debe contar con:
  - a. Un sistema de ventilación conforme a lo previsto en los numerales 4.5 y 4.6 de la NTC 4820-primera actualización.
  - b. Un detector de mezclas explosivas que activen una alarma luminosa y sonora al alcanzar una concentración de gas de un 1/5 del Límite Inferior de Explosividad - LEL, que accionen automáticamente el sistema de bloqueo de la EDS.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

- (vii) Cuando el compresor está accionado por motores de combustión interna, el escape de los gases producto de la combustión debe ser dirigido hacia la parte superior externa del Recinto. En todo caso, no se deberán presentar concentraciones de estos gases en ninguna condición de encerramiento.
- (viii) Los pisos de la Zona de Compresión deberán ser de material incombustible y antideslizante.
- (ix) En la Zona de Compresión se deben colocar avisos visibles de seguridad que cumplan con lo establecido en la NTC 1461-primera actualización y que tengan las siguientes leyendas:
  - a. "No Fumar".
  - b. "Precaución, gas combustible a alta presión".
  - c. "Prohibida la entrada a personas no autorizadas".
  - d. "Apagar cualquier dispositivo electrónico o eléctrico mientras se encuentre en esta Zona.
  - e. "Precaución. Esta máquina puede arrancar automáticamente en cualquier momento". Aplica para compresores de arranque automático.
  - f. "Se está realizando mantenimiento. No de arranque al equipo" aplica durante la realización de mantenimientos de compresores accionados eléctricamente.
- (x) Se debe contar con sistemas de recolección y eliminación de líquidos, de tal manera que se garantice una disposición segura del mismo. Los líquidos no deben ser vertidos en alcantarillas públicas o vertimientos de aguas, por lo que se le debe dar el manejo que indique la autoridad ambiental competente.

#### **4.3.2 REQUISITOS PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE COMPRESIÓN**

- (i) El diseño y operación de los controles del compresor deben cumplir con lo establecido en los numerales 8.4 y 8.5 de la NTC 4827.
- (ii) La operación y mantenimiento de los equipos de compresión deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado y de acuerdo con los procedimientos instruidos por el fabricante.
- (iii) Todo compresor debe contar con las instrucciones del fabricante sobre su instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento. Estas instrucciones deben incluir entre otros: i) las temperaturas y presiones de trabajo normales y máximas, ii) requisitos sobre el suministro de potencia y otros datos de diseño pertinentes, iii) procedimientos de puesta en marcha y ensayo, iv) procedimientos de operación y mantenimiento, incluyendo los procedimientos de emergencia, y; v) el ajuste y operación de todos los interruptores de control y seguridad.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

### **4.3.3 ROTULADO DEL EQUIPO DE COMPRESIÓN**

El compresor debe estar provisto de un rotulado claro y permanente, fácilmente accesible y de fácil lectura después de que el compresor haya sido instalado. El rotulado debe incluir la siguiente información:

- a. Nombre del fabricante o marca comercial.
- b. Designación del modelo.
- c. Número de serie, mes y año de fabricación.
- d. Capacidad nominal a las condiciones de entrada establecidas (temperatura y presión).
- e. Velocidad de operación.
- f. Potencia de accionamiento (nominal) requerida, si el motor no es provisto como parte de la unidad de compresión.
- g. Presiones de suministro máximas y mínimas.

## **4.4 ZONA DE ALMACENAMIENTO**

### **4.4.1 REQUISITOS DE INSTALACIÓN DE LA BATERIA DE ALMACENAMIENTO**

- (i) La Zona de Almacenamiento debe cumplir con las especificaciones técnicas sobre los soportes de la Batería de Almacenamiento y el montaje de los mismos, el acceso a la Batería de Almacenamiento y el almacenamiento de los cilindros, establecidas en los numerales 5.1.2, 5.1.3, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.1.9, 5.1.10, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3 y 5.2.4 de la NTC 4820- primera actualización.
- (ii) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben cumplir con las siguientes especificaciones:
  - a. Estar diseñados y contruidos para operar a la presión de 3,626 psi (25 Mpa) a 21 grados centígrados.
  - b. Estar fabricados, inspeccionados y sometidos a las pruebas de diseño señaladas en cualquiera de las siguientes normas técnicas:
    - ANSI /AGA NGV2
    - ISO 9809-1/2/3
    - ISO 11439
    - IRAM 2526
    - DOT 3AA
    - Department of Transportation (DOT) -e 8725 de los Estados Unidos de Norteamérica, Permiso especial 1465 Revisión No. 1 de la Commission Canadienne des Transports de Canadá, Transport Canada regulations.
- (iii) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben estar protegidos con pintura anticorrosiva. Aquellos con recubrimiento tipo

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

composite, no deben ser pintados sin concepto técnico previo del fabricante.

- (iv) Los dispositivos de alivio y válvulas de la Zona de Almacenamiento, deben disponer como mínimo de los accesorios señalados en el numeral 5.3 de la NTC 4820- primera actualización.
- (v) La Batería de Almacenamiento podrá instalarse al aire libre cuando esté adecuadamente protegida de las inclemencias del clima. Si ésta se ubica en Recintos, éstos estarán destinados exclusivamente para tal efecto, salvo cuando compartan el mismo Recinto con los equipos de compresión y sus accesorios.
- (vi) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben instalarse conforme a las instrucciones del fabricante.
- (vii) En la Zona de Almacenamiento se deben colocar avisos visibles de seguridad que cumplan con lo establecido en la NTC 1461- primera actualización, con las siguientes leyendas:
  - a " No Fumar".
  - b " Precaución, gas combustible a alta presión".
  - c " Prohibida la entrada a personas no autorizadas".
  - d "Apagar cualquier dispositivo electrónico o eléctrico, mientras se encuentre en esta Zona".

#### **4.4.2 REQUISITOS PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA DE ALMACENAMIENTO**

- (i) La operación y el mantenimiento de la Batería de Almacenamiento deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado de acuerdo con los procedimientos instruidos por el fabricante.
- (ii) Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben contar con instrucciones del fabricante sobre su operación y mantenimiento.

#### **4.4.3 ROTULADO DE LOS CILINDROS DE GNCV DE LA BATERÍA DE ALMACENAMIENTO**

Los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento deben estar provistos de un rotulado claro y permanente, accesible y de fácil lectura después de que hayan sido instalados. El rotulado debe incluir la siguiente información:

- a. Las palabras "SOLO GNC";

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

- b. Las palabras "NO USAR DESPUÉS DE MM/AAAA, donde MM/AAAA identifica el mes y el año de vencimiento;
- c. Identificación del fabricante;
- d. Identificación del cilindro (un número de serie exclusivo para cada cilindro dado por el fabricante);
- e. Presión de trabajo a temperatura;
- f. Referencia a la norma de fabricación del producto así como la clase de cilindro y el número de certificado de registro (según el caso);
- g. Fecha de fabricación (mes y año).

#### **4.5 ZONA DE LLENADO**

##### **4.5.1 REQUISITOS DE INSTALACIÓN DEL SURTIDOR DE GNCV O EQUIPO DE LLENADO**

El surtidor o equipo de llenado debe cumplir los siguientes requisitos:

- (i) La ubicación de los surtidores alineados longitudinalmente sobre una o más islas no debe impedir el empleo simultáneo de la totalidad de las mangueras de llenado.
- (ii) Cumplir con las especificaciones técnicas sobre la instalación, construcción, ensamble y sistemas de protección del surtidor, establecidas en los numerales 6.1.1 de la NTC 4820- primera actualización y 1.2.7, 1.2.10, 1.2.17 de la NTC 4823.
- (iii) Estar ubicado en la Isla de Surtidores bajo una cubierta que posea iluminación interna y que esté soportada por columnas construidas de materiales no combustibles, cuya altura mínima sea de cuatro punto cinco (4.5) metros.
- (iv) Contar con protecciones mecánicas mínimo de un (1) metro de altura, diseñadas para resguardar el equipo de llenado de impactos de vehículos.

##### **4.5.2 REQUISITOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SURTIDOR DE GNCV O EQUIPO DE LLENADO**

- (i) La operación y el mantenimiento deben ser realizadas únicamente por Personal Calificado, de acuerdo con los procedimientos instruidos por el fabricante.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

- (ii) Todo surtidor o equipo de llenado debe contar con instrucciones del fabricante sobre su instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento.
- (iii) En todo momento los medidores de los surtidores deben estar debidamente calibrados, de manera que la cantidad de gas entregado a los vehículos corresponda a la indicada por el medidor. El procedimiento y las tolerancias de verificación serán las que determine la Superintendencia de Industria y Comercio o quien haga sus veces.
- (iv) Contar con un sistema de medición de flujo másico para efectos de registrar la cantidad de gas suministrada a cada vehículo.
- (v) Contar con boquillas de llenado que cumplan con los requisitos establecidos en los numerales 4.4, 4.7 y 4.9 de la NTC 4824; no se debe utilizar ningún elemento o material adicional a las boquillas y receptáculos para tratar de obtener el sello hermético requerido. En caso de que no haya completa hermeticidad, no se debe suministrar GNCV al vehículo.
- (vi) Contar con una Válvula Break Away instalada en cada manguera de carga.
- (vii) Los surtidores o equipos de llenado deben garantizar en todo momento un suministro de gas natural a los Cilindros de GNCV de los vehículos a la Presión Máxima de Llenado de 20.69 Mpa (3,000 psi) más o menos el 2.5%, a cualquier temperatura. El procedimiento de verificación de este requisito será el que determine la Superintendencia de Industria y Comercio o quien haga sus veces.
- (viii) Las Islas de Surtidores en las que se ubican los equipos de llenado deben contar con:
  - a. Una Válvula de Corte Manual  $\frac{1}{4}$  de Vuelta, en la línea de alimentación de GNC de los surtidores, alojada en una caja a nivel de la isla, a una distancia máxima de cero punto cinco (0.5) metros de la base del surtidor. El interior de la caja debe ser lo suficientemente amplio para garantizar la fácil operación de la válvula.
  - b. Una válvula automática de corte de flujo u otro sistema de corte de flujo automático a la entrada de cada surtidor, calibrado a la Presión Máxima de Llenado a cualquier temperatura.
- (ix) Deben colocarse avisos visibles que cumplan con lo establecido en la NTC 1461 – primera actualización y que tengan las siguientes leyendas:
  - a) Las palabras "No Fumar".

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

- b) "Precaución gas combustible a alta presión".
- c) "Detener el motor y apagar las luces durante el llenado y accionar el freno de estacionamiento o emergencia".
- d) "Prohibido el llenado en ausencia del operario".
- e) "Desalojar el vehículo y no ubicarse frente o cerca del cilindro de GNCV instalado en el vehículo, durante el llenado".
- f) "Apagar cualquier dispositivo electrónico o eléctrico mientras se encuentre abasteciendo el vehículo".

#### **4.6 EQUIPOS Y ACCESORIOS DE LA EDS QUE SUMINISTRA GNCV**

##### **4.6.1 Manómetros**

Los manómetros deben medir por lo menos uno punto dos (1.2) veces la presión del gas natural en líneas o equipos de la EDS que suministra GNCV.

##### **4.6.2 Tuberías, Mangueras y Accesorios**

Las tuberías, mangueras y accesorios deben cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

- (i) Ser compatibles con el gas natural en cualquier condición de operación de la EDS.
- (ii) Ser instalados con las medidas de protección adecuadas para resistir cualquier expansión, contracción o vibración que pudieran originarse durante la operación de la EDS.
- (iii) Estar protegidos contra daño mecánico y corrosión atmosférica.
- (iv) Ser marcados en forma permanente, indicando la fecha de fabricación, la presión máxima de operación permisible y nombre del fabricante.
- (v) La tubería instalada bajo el nivel del piso debe ser enterrada o instalada dentro de un cárcamo o encamisado y estar protegida contra la corrosión. No se deben utilizar conexiones roscadas ni bridas en las tuberías enterradas.
- (vi) La tubería debe ser fabricada y probada de acuerdo con la ANSI/ASME B31.3.
- (vii) No deben ser usados niples de tubería para conexión, ni tuberías, componentes y/o accesorios de hierro, plástico, galvanizados o de aleaciones de cobre, cuando la composición de este elemento supere el 70%.
- (viii) Las mangueras no deben tener empalmes.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

- (ix) Solo se permite el uso de mangueras en las EDS que suministran GNCV, en la conexión de entrada al equipo de compresión y en los puntos donde se requiera proveer flexibilidad en la tubería.

#### **4.6.3 Válvulas.**

Las válvulas deben cumplir con las siguientes especificaciones:

- (i) Ser compatibles con el gas natural en cualquier condición de operación de la EDS.
- (ii) Estar marcadas en forma permanente indicando la presión máxima de operación permisible, el caudal máximo, la fecha de fabricación e identificación del fabricante.
- (iii) Las Válvulas de Exceso de Flujo deben accionar su bloqueo cuando el caudal de gas natural alcance un valor igual o superior al normal de operación más un 10%.
- (iv) Las válvulas de seguridad deben estar selladas para prevenir su operación por personas no autorizadas. Cuando sea necesario romper el sello de la válvula de seguridad, ésta debe ser retirada de servicio hasta que sea verificada su hermeticidad, calibrada y sellada nuevamente.
- (v) Los ajustes a las válvulas de seguridad deben ser realizados por el fabricante o por Personal Calificado para el mantenimiento. Se deberá colocar una etiqueta permanente con el ajuste de presión, capacidad de flujo y fecha en que se realizó dicho ajuste.
- (vi) La descarga de las Válvulas de Seguridad para Alivio de Presión se debe conducir por medio de tubería al aire libre, como mínimo a un (1) metro de altura sobre cualquier edificio que esté localizado dentro de un radio de cinco (5) metros. El punto de salida de la tubería debe contar con una protección contra la intemperie.

#### **4.6.4 Instalaciones Eléctricas y de Control.**

- (i) Las zonas de Almacenamiento, Compresión y Llenado deberán clasificarse conforme a lo establecido en la sección 500 del capítulo 5 de la NTC 2050 - primera actualización.
- (ii) Las instalaciones, componentes y equipos eléctricos y/o electrónicos ubicados en la EDS que suministra GNV deberán ajustarse a los requisitos establecidos en las secciones 500, 501, 504 y 505 del capítulo 5 de la NTC 2050- primera actualización.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

- (iii) La extensión del Área Clasificada deberá ser para cada Zona de la Estación de Servicio de GNCV así:

Zona	Extensión del Área Clasificada (metros)
Zona de Almacenamiento	3
Zona de Compresión	4.6
Zona de Llenado	1.5

La extensión del Área Clasificada donde se encuentran ubicadas las Válvulas de Seguridad para Alivio de Presión y sus accesorios será de cuatro punto seis (4.6) metros.

Las distancias serán medidas en todas las direcciones desde la Batería de Almacenamiento, compresor, surtidor y Válvulas de Seguridad para Alivio de Presión, según corresponda.

- (iv) No se permitirán fuentes de ignición no eléctricas o fuegos abiertos dentro de la extensión del Área Clasificada.
- (v) Los requisitos generales de puesta a tierra y de conexiones equipotenciales en las instalaciones eléctricas de EDS que suministra GNV deberán cumplir con lo establecido en la sección 250 de la NTC 2050 - primera actualización.
- (vi) Para garantizar el nivel de protección y seguridad de las instalaciones eléctricas localizadas en Áreas Clasificadas de la EDS que suministra GNCV se debe realizar una inspección cada seis (6) meses como mínimo.
- (vii) El Panel de Control debe activar todas las válvulas de corte de flujo automático y detener el compresor cuando se active una parada de emergencia, un detector de mezclas explosivas, o alarmas generadas por sensores de presión, temperatura o de funcionamiento anormal del compresor.
- (viii) El restablecimiento de la operación de la EDS que suministra GNCV, después de activada la parada de emergencia debe ser realizado por Personal Calificado.

#### **4.6.5 Equipos de Detección de Gas y Protección Contra Incendios.**

- (i) Toda EDS que suministra GNCV debe cumplir con las especificaciones técnicas sobre sistemas automáticos para detección de gas natural y fuego, e instalación de extintores, establecidas en los numerales 15.4 y 15.5 de la NTC 4820 - primera actualización.
- (ii) Se debe contar con un detector de mezclas explosivas sensible a la presencia de gas natural en una concentración de 1/5 de LEL, que

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

active alarmas sonoras y luminosas cuando detecte dicha concentración de gas natural.

#### **4.6.6 Sistemas de Corte del Servicio en Caso de Emergencia.**

En cada una de las Zonas de la Estación de Servicio de GNCV se debe instalar un botón para corte del servicio en caso de emergencia, el cual debe ser de restitución manual, fácilmente accesible. Al accionar el botón del sistema de corte, automáticamente se debe interrumpir el flujo de gas en las Zonas de la Estación de Servicio de GNCV.

Cada sistema de corte en caso de emergencia debe estar identificado con un letrero visible y legible que contenga la siguiente leyenda "PARADA DE EMERGENCIA".

### **4.7 PRUEBAS DE LAS EDS QUE SUMINISTRAN GNCV**

#### **4.7.1 Pruebas Antes del Inicio de Operaciones de la EDS.**

Antes del inicio de operaciones de la EDS que suministra GNCV se debe verificar la hermeticidad de la instalación y el correcto funcionamiento de las líneas de conducción de gas natural y sus componentes mediante la realización de las pruebas descritas en los numerales 16.1, 16.3 y 16.4 de la NTC 4820 - primera actualización-.

Mientras se llevan a cabo estas pruebas no se podrá suministrar GNCV.

#### **4.7.2 Pruebas Periódicas de la EDS**

En la EDS que suministra GNCV se deben realizar las siguientes pruebas, periódicamente, como mínimo en los tiempos que se indican a continuación.

- (i) Cada cinco (5) años se debe realizar una prueba hidrostática a los Cilindros de GNCV de la Batería de Almacenamiento de la EDS. Esta prueba deberá ser efectuada por un laboratorio de pruebas y ensayos acreditado por la Superintendencia de Industria y Comercio, para este efecto.
- (ii) Cada seis (6) meses se debe verificar la ausencia de fugas de las tuberías, mangueras y componentes de la EDS que suministra GNCV, realizando una prueba neumática con gas natural a la presión de servicio.
- (iii) Cada seis (6) meses se deben probar las Válvulas de Seguridad para Alivio de Presión, Válvulas de Exceso de Flujo y demás dispositivos de seguridad, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

- (iv) Las pruebas del sistema de detección de gas natural y de protección contra incendios, deben realizarse en los tiempos indicados por el fabricante, siguiendo el procedimiento establecido por éste.

#### **4.8 REQUISITOS PARA EL SUMINISTRO DE GAS NATURAL**

- 4.8.1 No se debe suministrar gas natural a las EDS que no cuenten con el Certificado de Conformidad de que trata el numeral 6° del presente reglamento técnico, salvo aquel suministro necesario para las pruebas de la EDS que trata el numeral 4.7.1 de este reglamento técnico.
- 4.8.2 Se deberá suspender el suministro de gas natural a las EDS, cuando así lo determine la Superintendencia de Industria y Comercio por cualquier incumplimiento con el presente reglamento técnico
- 4.8.3 Previamente al inicio de operaciones, las EDS que suministran GNCV deben cumplir con las disposiciones del Sistema Único de Información Conjunta –SUIC- y adicionalmente con las siguientes disposiciones:
- Dar cumplimiento a las condiciones establecidas en los numerales 5.4.1 y 9.2 de la NTC 4829 primera actualización.
  - Disponer del módulo de estación de servicio de que trata el numeral 5.3.1 de la NTC 4829 primera actualización, que le permita dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en este numeral.
  - Estar conectadas al módulo del centro de información de que trata el numeral 5.1 de la NTC 4829 primera actualización, de manera que las lecturas de los dispositivos electrónicos sean enviadas constantemente a dicho módulo.

#### **5° PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD**

<b>Requisitos Técnicos de Aplicación General</b>	
<b>Requisitos</b>	<b>Verificación</b>
Conformidad con el numeral 4.1.2.	Certificados de competencia laboral expedidos por una entidad acreditada para tal fin. En el evento de que no existan entidades acreditadas se debe presentar la calificación de competencia laboral de acuerdo con el procedimiento interno.
Conformidad con el numeral 4.1.3.	Presentación de las pólizas vigentes de responsabilidad civil extracontractual y de cumplimiento de disposiciones legales.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

Conformidad con el numeral 4.1.4.	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.1.5.	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.1.6.	Presentación del plan de mantenimiento vigente de la EDS.
Conformidad con el numeral 4.1.7, 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10, 4.1.11 y 4.1.12.	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado..
<b>Zona de Regulación y Medición</b>	
Conformidad con el numeral 4.2.	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
<b>Zona de Compresión</b>	
Conformidad con el numeral 4.3.1, ordinal (i).	Presentación del Certificado de Conformidad del fabricante, que indique las normas bajo las cuales se diseño y fabricó el equipo de compresión, adjuntando los ensayos y pruebas a que fue sometido.
Conformidad con el numeral 4.3.1 ordinales (ii), (iii), (iv), (v), (vi), (vii), (viii), (ix) y (x).	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.3.2, ordinal (i).	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.3.2, ordinal (ii).	Certificados de competencia laboral expedidos por una entidad acreditada para tal fin. En el evento de que no existan entidades acreditadas se deben presentar las calificaciones de competencia laboral de acuerdo con el procedimiento interno.
Conformidad con el numeral 4.3.2 ordinal (iii).	Presentación de las instrucciones del fabricante del compresor sobre su instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento.
Conformidad con el numeral 4.3.3.	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
<b>Zona de Almacenamiento</b>	
Conformidad con el numeral 4.4.1 ordinales (i), (iii), (iv), (v), (vi) y (vii)	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.4.1 ordinal (ii).	Presentación del Certificado de Conformidad del fabricante, que indique las normas bajo las cuales se diseño y fabricó los Cilindros de GNCV, adjuntando los ensayos y pruebas a que fue sometido.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

Conformidad con el numeral 4.4.2 ordinal (i) de este Reglamento Técnico.	Certificados de competencia laboral expedidos por una entidad acreditada para tal fin. En el evento de que no existan entidades acreditadas se deben presentar las calificaciones de competencia laboral de acuerdo con el procedimiento interno.
Conformidad con el numeral 4.4.2 ordinal (ii).	Presentación de las instrucciones del fabricante de los Cilindros de GNCV sobre su instalación, operación y mantenimiento.
Conformidad con el numeral 4.4.3.	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
<b>Zona de Llenado</b>	
Conformidad con el numeral 4.5.1 ordinales (i), (iii) y (iv).	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.5.1 ordinal (ii).	Certificado de Conformidad del fabricante y verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.5.2 ordinal (i).	Certificados de competencia laboral expedidos por una entidad acreditada para tal fin. En el evento de que no existan entidades acreditadas se deben presentar las calificaciones de competencia laboral de acuerdo con el procedimiento interno.
Conformidad con el numeral 4.5.2 ordinal (ii).	Presentación de las instrucciones del fabricante del equipo de llenado sobre su instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento.
Conformidad con el numeral 4.5.2 ordinales (iv), (vi), (viii) y (ix).	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.5.2 ordinal (v).	Certificado de Conformidad del fabricante y verificación directa del Organismo Certificador Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.5.2 ordinales (iii) y (vii).	Verificación directa del Organismo de Certificación Acreditado, de conformidad con el procedimiento que para tal fin establezca la SIC o quien haga sus veces.
<b>Equipos Y Accesorios de la EDS que Suministran GNCV</b>	
Conformidad con el numeral 4.6.1.	Verificación directa del Organismo Certificador Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.6.2 ordinales (i) y (vi).	Presentación del Certificado de Conformidad del fabricante.
Conformidad con el numeral 4.6.2 ordinales (ii), (iii), (iv), (v), (vii), (viii) y (ix).	Verificación directa del Organismo Certificador Acreditado.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

Conformidad con el numeral 4.6.3 ordinal (i).	Presentación del Certificado de conformidad del fabricante.
Conformidad con el numeral 4.6.3 ordinales (ii), (iii), (iv), (v) y (vi).	Verificación directa del Organismo Certificador Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.6.4 ordinales (i), (iii), (iv), (v),(vi) y (vii).	Verificación directa del Organismo Certificador Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.6.4 ordinal (ii).	Certificado de Conformidad del fabricante y verificación directa del Organismo Certificador Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.6.4 ordinal (viii).	Certificados de competencia laboral expedidos por una entidad acreditada para tal fin. En el evento de que no existan entidades acreditadas se deben presentar las calificaciones de competencia laboral de acuerdo con el procedimiento interno.
Conformidad con el numeral 4.6.5.	Certificado de Conformidad del fabricante y verificación directa del Organismo Certificador Acreditado.
Conformidad con el numeral 4.6.6.	Verificación directa del Organismo Certificador Acreditado.
<b>Pruebas de las EDS que Suministran GNCV</b>	
Conformidad con el numeral 4.7.1.	Verificación directa del Organismo Certificador Acreditado
Conformidad con el numeral 4.7.2.ordinal (i).	Presentación del resultado satisfactorio de la prueba hidrostática expedida por un laboratorio de pruebas y ensayos acreditado por la SIC
Conformidad con el numeral 4.7.2.ordinal (ii).	Presentación del resultado satisfactorio de la prueba neumática.
Conformidad con el numeral 4.7.2.ordinal (iii).	Presentación del resultado satisfactorio de las pruebas.
Conformidad con el numeral 4.7.2 ordinal (iv).	Presentación del resultado satisfactorio de las pruebas.
<b>REQUISITOS PARA EL SUMINISTRO DE GAS NATURAL</b>	
Conformidad con el numeral 4.8.3.	Verificación directa por el Organismo Certificador Acreditado

## 6° DEMOSTRACIÓN DE LA CONFORMIDAD

- 6.1 En todo momento la EDS que suministra GNCV debe contar con un Certificado de Conformidad vigente sobre el cumplimiento del presente reglamento técnico, expedido por un Organismo Certificador Acreditado Para efectos de obtener el Certificado de Conformidad de que trata este

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

numeral, la EDS debe contar con los siguientes documentos, los cuales deben estar a disposición de la Superintendencia de Industria y Comercio:

- 6.1.1 Certificados de Conformidad exigidos en el numeral 5° del presente reglamento técnico.
- 6.1.2 Actas firmadas por el propietario o arrendatario y el Organismo de Certificación Acreditado en las que conste que las pruebas exigidas en el numeral 4.7.1 del presente reglamento técnico, son satisfactorias y por lo tanto la EDS que suministra GNCV puede iniciar o continuar la operación, según sea el caso.
- 6.1.3 Actas firmadas por el propietario o arrendatario y el Organismo de Certificación Acreditado en las que conste que todos los aspectos relacionados en el numeral 5° de este reglamento técnico fueron verificados directamente por el Organismo de Certificación Acreditado

## 7° SUBPARTIDAS ARANCELARIAS

Los equipos y elementos objeto del presente Reglamento Técnico se clasifican según las siguientes subpartidas arancelarias establecidas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales:

Producto Descrito	Clasificación	Descripción del Arancel
Cilindros utilizados para almacenar gas natural comprimido a presión máxima de 25 MPa, a 15°C, como parte de la instalación de almacenamiento de la EDS	73.11.00.10.10	Recipientes para gas comprimido o licuado, de fundición, hierro o acero.
Compresores o equipos para compresión de gas natural.	84.14.80.22.10	Bombas de aire o de vacío, compresores de aire u otros gases y ventiladores; campanas aspirantes para extracción o reciclado, con ventilador incorporado, incluso con filtro.
Surtidores o Equipos de llenado de gas natural comprimido para uso vehicular	90.28.10.00.10	Densímetros, areómetros, pesalíquidos e instrumentos flotantes, similares, termómetros, pirómetros, barómetros, higrómetros y sicrómetros, aunque sean registradores, incluso combinados entre sí.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

Partes y Accesorios para Surtidores o equipos de llenado de gas natural comprimido para uso vehicular	90.28.90.90.00	Partes y Accesorios
Partes y Accesorios para Compresores o equipos para compresión de gas natural.	84.14.90.10.00	Partes y Accesorios

#### **8° NORMAS REFERENCIADAS O CONSULTADAS**

- 8.1 Resolución No. 8 0582 de Abril 8 de 1996 del Ministerio de Minas y Energía, Colombia.
- 8.2 Norma Técnica Colombiana NTC 4820 (Primera Actualización)
- 8.3 NFPA 52, Compressed Natural Gas (CNG) Vehicular Fuel Systems Code. 2002 Edition, USA.
- 8.4 Decreto 1605 de Julio de 2002 del Ministerio de Minas y Energía, Colombia
- 8.5 ANSI/CSA/NGV2-2000, Basic Requirements for Compressed Natural Gas Vehicle (NGV) Fuel Containers
- 8.6 ANSI/CSA/NGV1-1994, CGA NGV1-M94, Compressed Natural Gas Vehicle (NGV) Fueling Connection devices.
- 8.7 Norma Técnica Colombiana NTC 4829. 2004-03-24. Sistema Unificado de Información Conjunta (SUIC) para gas natural comprimido de uso vehicular
- 8.8 Guía Para la aplicación de la norma europea EN 13638. Estaciones de Carga de Gas Natural para vehículos.

#### **ARTÍCULO 2° ENTIDAD DE VIGILANCIA Y CONTROL:**

Compete a la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC- ejercer la vigilancia y control del presente Reglamento Técnico, de acuerdo con lo establecido en los Decretos 3466 de 1982, 2153 de 1992, 2269 de 1993 y 1605 de 2002 o en las que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

#### **ARTÍCULO 3° RÉGIMEN SANCIONATORIO:**

El incumplimiento de lo establecido en el presente Reglamento Técnico será sancionado por la Superintendencia de Industria y Comercio de conformidad con lo previsto en el artículo 24 del Decreto 3466 de 1982 y con el Decreto 1605 de 2002 o aquellos que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Continuación de la Resolución "Por la cual se expide el Reglamento Técnico aplicable a las Estaciones de Servicio que suministran Gas Natural Comprimido para Uso Vehicular"

**ARTÍCULO 4° REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN:**

El presente reglamento se revisará transcurridos dos (2) años contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia, sin perjuicio de que conforme a las normas vigentes, la revisión o actualización deba realizarse con anterioridad a dicho término.

**ARTÍCULO 5° VIGENCIA:**

El presente Reglamento Técnico entrará en vigencia a partir del 1º de febrero de 2007.

**ARTÍCULO 6° DEROGATORIAS:**

Una vez entre en vigencia el presente Reglamento Técnico, deroga los capítulos I, II, III, IV, V y VI de la Resolución 8 0582 de 1996 y la Resolución 18 1386 de 2005.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLESE**

Dada en Bogotá D.C. a los 26 de Julio de 2006

**LUIS ERNESTO MEJÍA CASTRO**  
MINISTRO DE MINAS Y ENERGÍA

Diario Oficial N° 46.342 del 27 de Julio de 2006