Art. 6.– Las violaciones al presente Reglamento serán sancionadas de acuerdo con lo establecido en la Ley No. 602 sobre Normalización y Sistemas de Calidad, de fecha 20 de mayo de 1977.

Art. 7.– La Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad (DIGENOR) queda encargada de velar por el cumplimiento del presente Reglamento y aportará todos los servicios técnicos bajo su dependencia para su fiel ejecución.

Art. 8.– Se establece un plazo de 90 días contados a partir de la publicación del presente Reglamento, para que la tara de cilindro sea actualizada.

DADO en Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los siete (7) días del mes de febrero del año mil novecientos ochenta y tres; años 139o. de la Independencia y 120o. de la Restauración.

SALVADOR JORGE BLANCO

Reglamento No. 737, (Reglamento Técnico sobre Fabricación, Uso y Comercialización de los Cilindros de Gas).

G. O. No. 9606, del 16 de febrero de 1983

SALVADOR JORGE BLANCO
Presidente de la República Dominicana

NUMERO: 737

CONSIDERANDO que es necesario reglamentar técnicamente la fabricación, uso y comercialización de los cilindros de acero para gases licuados de petróleo;

CONSIDERANDO que los cilindros de gas en condiciones físicas y mecánicas inadecuadas constituyen un peligro para la población;

CONSIDERANDO que es un deber del Estado establecer las normas de calidad de los productos de fabricación nacional y de los de importación, así como velar por su debido cumplimiento;

CONSIDERANDO que para efectuar el control de fabricación uso y comercialización de los cilindros de gas se requiere el concurso de un organismo técnicamente apto para tales fines;

VISTA la Ley No. 602, de fecha 20 de mayo de 1977, sobre Normalización y Sistemas de Calidad;

En ejercicio de las atribuciones que me confiere el artículo 55 de la Constitución de la República, dicto el siguiente

REGLAMENTO TECNICO SOBRE FABRICACION, USO Y COMERCIALIZACION DE LOS CILINDROS DE GAS

Art. 1.— Las compañías distribuidoras de Gases Licuados Derivados del Petróleo (GLP) son responsables del buen estado de los cilindros utilizados en la comercialización de dichos productos y de su perfecta condición de limpieza, así como también del adecuado servicio de reparación y mantenimiento de los mismos durante su período de vida útil. Asi mismo, dichas compañías deberán proveer cada cilindro lleno de gas licuado de petróleo de un dispositivo de seguridad que garantice su inviolabilidad.

Art. 2.— Cada cilindro deberá ostentar en un sitio visible y fácilmente legible la siguiente información:

a) El nombre comercial de la empresa productora de los cilindros y su marca de fábrica;

b) El nombre de la empresa envasadora responsable de su mantenimiento;

c) El peso exacto del cilindro, expresado en kilogramos;

d) La designación del producto envasado;

e) La fecha de su fabricación con indicación del día, mes y año;

f) El número de lote a que pertenece; y

g) La marca del experto calificado por la Comisión Nacional de Normas y Sistemas de Calidad seguida de la fecha de realización de los ensayos.

PARRAFO.— La marca de cada experto será registrada en la Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad (DIGENOR).

Art. 3.— El material de la pared bajo presión de los cilindros de gas licuado debe ser de acero. Aquellos destinados a la comercialización del gas propano de un volumen mayor de cuatro (4) litros, así como también los de butano de volumen superior a ocho (8) litros, deben ser sometidos a un tratamiento térmico de normalización después del proceso de soldadura, de acuerdo a las regulaciones nacionales o internacionales con las cuales debe cumplir el fabricante. Los cilindros destinados a la comercialización en el país de gases licuados de petróleo, deberán cumplir con las Normas NORDOM correspondientes.

Art. 4.— Para fines de seguridad, ningún cilindro puede ser usado para la comercialización de gases licuados de petróleo si ostenta una deformación susceptible de afectar su resistencia al uso.

Art. 5.— Queda prohibida la reparación que requiera soldadura en el cuerpo, la tapa o cabezales de los cilindros para gas licuado de petróleo que luego tengan que ser sometidos a presión interna nuevamente. En los mismos sólo se permitirá la reinstalación de válvulas y la fijación de cercos protectores de válvulas y faldones de apoyo (base), así como corrección de las roscas exteriores del cabezal en que va el casquete protector. En estos casos, con la excepción de la reinstalación de válvulas, los cilindros deberán ser sometidos a un tratamiento térmico de normalización de conformidad con las normas dominicanas correspondientes.

Art. 6.— La Comisión Nacional de Normas y Sistemas de Calidad, comprobará la capacidad técnica de los expertos que controlarán la calidad de los cilindros de gas licuado de petróleo, debiendo llevar un registro actualizado de las personas calificadas como tales.

Art. 7.– Las personas interesadas en fabricar cilindros de gas deberán solicitar previamente a la Comisión Nacional de Normas y Sistemas de Calidad la autorización correspondiente, presentando pruebas de su capacidad técnica de elaboración y control de la calidad de los cilindros, de conformidad con las normas NORDOM e internacionales correspondientes.

PARRAFO.– Las empresas que en la actualidad estén dedicadas a la fabricación de cilindros, deberán solicitar la autorización mencionada, para poder continuar dicha fabricación.

Art. 8.– Durante el proceso de fabricación, el productor deberá demostrar su aptitud para cumplir con las disposiciones del presente Reglamento mediante un Sistema de Muestreo de cada lote controlado por un experto de los calificados por la Comisión Nacional de Normas y Sistemas de Calidad, a razón de un cilindro por cada 100 o menos. Independientemente del número de cilindros en el lote, la muestra no deberá contener menos de 5 de éstos.

Los cilindros deberán ser sometidos a los ensayos de explosión y expansión permanente a los fines de determinar su presión de estallido y el aumento relativo de su volumen. A este propósito, el fabricante o la compañía distribuidora deberá suministrar al experto la documentación, con 2 copias, sobre el origen y características de cada elemento constitutivo de los cilindros y cualquier otro dato que fuere útil para la fabricación de los mismos.

Art. 9.– La presión de prueba de estallido debe ser por lo menos igual a 3 MPa (435 Psi), lo que equivale a 3 veces su presión de trabajo, para los cilindros destinados a la comercialización del propano comercial o mezcla de hidrocarburos cuya presión de vapor excede a 1 MPa (145 Psi), pero sin sobrepasar de 2 MPa (290 Psi) a 50oC.

Art. 10.– Si se llama Po al promedio de la presión de estallido Pi de n cilindros tomados como muestra de lote fabricado, Sp la desviación estándar estimada por

$$S_P^2 = \frac{(\Sigma Pi^2 - nPo^2)}{n - 1}$$

Se debe cumplir que:

Po - 3 Sp $\geq$ 5 MPa (725 Psi) para cilindros de gas butano; y

Po - 3 Sp $\geq$ 8 MPa (1160 Psi) para cilindros de gas propano.

Si de la misma manera se define a Vo como el promedio de aumento de volumen interior y Sv el estimado de su desviación estándar, se debe cumplir que:

Vo - 2 Sv 12o/o

Cuando los resultados de los ensayos no satisfagan estas condiciones, se procederá a dividir el lote en sub-lotes, los cuales serán sometidos nuevamente a muestreo y ensayos, según lo establecido en las normas NORDOM o internacionales correspondientes.

El experto, en base a estos resultados decidirá sobre la aptitud o no para el uso del lote.

Siempre que un lote sea declarado apto para el uso, el experto estampará su marca a cada cilindro.

Art. 11.- El acero deberá estar libre de fragilidad a la temperatura y presión del ensayo y en los intervalos de temperatura y de presión en los cuales se utiliza. El mantenimiento de estas condiciones se deberá garantizar a través de la vida útil del cilindro, la cual no deberá ser mayor de 15 años.

Las características de calidad del acero se comprobarán mediante probetas y según las normas NORDOM correspondientes deberán cumplir con los siguientes criterios:

R $>$ 240 N/mm^2

A $>$ 22o/o

Siendo:

R = Carga de ruptura a la tracción.

A = Alargamiento.

Art. 12.– El muestreo y los ensayos descritos en el artículo 8 deberán repetirse en las mismas condiciones a intervalos de tiempo no mayor de cinco (5) años, sobre cada lote de fabricación, y los resultados de estos ensayos deberán satisfacer las condiciones prescritas en los artículos correspondientes del presente Reglamento.

Art. 13.– A efecto de lo indicado en el artículo anterior, el experto calificado por la Comisión Nacional de Normas y Sistemas de Calidad estampará su marca sobre cada cilindro del lote sometido a ensayos, como indicación de que el mismo cumple con los requisitos especificados en el presente Reglamento y con las normas NORDOM o internacionales correspondientes.

Art. 14.– Cuando los lotes de cilindros no llenen los requisitos establecidos en el presente Reglamento y en las normas NORDOM correspondientes, o cuando hayan agotado el período de su vida útil, el experto calificado por la Comisión Nacional de Normas y Sistemas de Calidad, deberá descartar los cilindros y redactará un documento como constancia de su descargo de inventario y su destrucción.

Art. 15.– Las disposiciones del presente Reglamento no se aplican a los cilindros de capacidad inferior a 4 litros.

Art. 16.– La estampa del Sello Oficial de Calidad –SELLO DIGENOR– en un cilindro de gas, es una constancia del cumplimiento de los requisitos establecidos en este Reglamento, respecto de los mismos.

Art. 17.– (Transitorio). Los cilindros de gas de fabricación anterior al año 1968 o que no tengan indicada su fecha de fabricación deberán ser destruídos.

Los cilindros de gas cuya fecha de fabricación esté comprendida entre los años 1968 y 1971 no podrán ser usados hasta después de haber sido sometidos a ensayos y haberse demostrado su conformidad con el presente Reglamento y con las normas NORDOM correspondientes.

Los cilindros cuya fecha de fabricación esté comprendida entre el año 1972 y la promulgación del presente Reglamento deberán ser sometidos a los ensayos indicados en el mismo y a las normas NORDOM correspondientes.

PARRAFO.– Un experto de los calificados por la Comisión Nacional de Normas y Sistemas de Calidad estampará su marca en los cilindros, cuando los mismos cumplan con las estipulaciones del presente Reglamento y de las Normas NORDOM o las internacionales correspondientes.

Art. 18.– Las violaciones a las disposiciones de este Reglamento serán sancionadas de acuerdo con lo establecido en la Ley No. 602, sobre Normalización y Sistemas de Calidad, de fecha 20 de mayo de 1977.

Art. 19.– El presente Reglamento modifica los artículos 5, 10 28, y 35 del Reglamento No. 2119, del 21 de marzo de 1972, sobre Regulación y Uso de Gases Licuados de Petróleo (GLP).

Art. 20.– La Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad (DIGENOR) queda encargada de velar por la aplicación del presente Reglamento.

DADO en Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los siete (7) días del mes de febrero del año mil novecientos ochenta y tres; años 139o. de la Independencia y 120o. de la Restauración.

SALVADOR JORGE BLANCO