

JORGE QUIROGA RAMIREZ
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

CONSIDERANDO:

Que mediante Decreto Supremo N° 24721 de fecha 23 de julio de 1997, fue aprobado el Reglamento para Construcción y Operación de Plantas de Distribución de Gas Licuado de Petróleo - GLP en Garrafas, en cuyo Anexo N° 2 se incluye la Norma Boliviana NB 439-88 de Cilindros de Acero para Gases Licuados de Petróleo (Garrafas de 5 - 45 kg de Propano-Butano), modificado por Decreto Supremo N° 26477 de 28 de diciembre de 2001.

Que habiendo efectuado el análisis de las especificaciones y ensayos que deben cumplir las garrafas, tomando en cuenta normas internacionales como la ISO 4706 "Refillable Welded Steel Gas Cylinders" de la International Organization for Standardization, se evidencia que la NB-439-88 no especifica el tipo de soldadura que se debe aplicar en la construcción de garrafas de 5 a 45 kg.

Que el requisito antes señalado es imprescindible para exigir la eficiencia en el proceso de fabricación de garrafas y precautelar la seguridad de la población que utiliza este producto.

Que la Norma Boliviana NB-439-88 no especifica si los ensayos a los que son sometidas las garrafas de GLP para la evaluación de su calidad, pueden ser realizados en el país o en el extranjero, por lo que es necesario señalar que dichos ensayos pueden realizarse ya sea en el país o en el extranjero mediante laboratorios acreditados o reconocidos por una institución competente.

Que el ensayo de caída libre que especifica la Norma Boliviana NB-439-88, actualmente no es tomado en cuenta en las normas internacionales de envases de gas, motivo por el cual, es necesario suprimir su consideración.

EN CONSEJO DE MINISTROS,

DECRETA:

ARTICULO 1.- Modificase el Reglamento para Construcción y Operación de Plantas de Distribución de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en garrafas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 24721 de fecha 23 de julio de 1997, modificado por el Decreto Supremo 26477 de fecha 28 de diciembre de 2001, de la forma que se indica a continuación:

1.- Sustitúyase el inciso 5.1.3.4 del Anexo 2 (NB-439-88), por el siguiente texto:

La soldadura de las costuras circunferenciales y longitudinales deberán ser efectuadas por procesos automáticos para dar consistencia y calidad reproducible de soldaduras.

Las uniones longitudinales, que no será mas que una, deberá ser indefectiblemente una soldadura a tope de acuerdo a la figura 12.

Las uniones circunferenciales, que no serán mas que dos, serán soldadas mediante soldadura a tope como lo indicado en la figura 12 o soldadura a tope con un miembro traslapado para formar una banda de refuerzo de acuerdo a la figura 13.

Las soldaduras deberán presentar superficies de aspecto uniforme tanto en la altura del cordón como en su ancho de acuerdo a lo explicado en las figuras 12 y 13. Asimismo deben tener buena fusión en los bordes y en ningún caso la soldadura debe quedar debajo de estos, además no deberán presentar defectos críticos de soldadura como inclusiones, socavaduras, nudos o desviaciones del cordón.

2.- Sustitúyase el inciso 7.1 del Anexo 2(NB 439-88), por el siguiente texto:

7.1 Material

La determinación de la composición química del acero se realiza según el método especificado en la Norma Boliviana NB 290-70 para el carbono, manganeso, silicio, fósforo y azufre, y por convenio previo en lo que respecta al cobre. Las características mecánicas del acero se verificaran según las normas NB 152-77 y NB 153-77.

El material de la lámina a emplear en la fabricación de cilindros de GLP, debe cumplir con las "Características del material" detalladas en la Tabla 3 del inciso 5.2.1.1, las cuales deberán estar incluidas en su Certificado de Conformidad, especificando su trazabilidad, emitido en el país de origen por la entidad competente.

3.- Sustitúyase el inciso 7.2.1 del Anexo 2 (NB 439-88), por el siguiente texto:

7.2.1 Plegado de la lámina

La extracción de probetas representativas del material de los cilindros (ver figuras 9, 10 y 11), se someterán al ensayo de plegado de lámina según la norma NB 153-77, ya sea en el país o en el extranjero por laboratorios acreditados o reconocidos oficialmente por entidad competente incluyendo la trazabilidad de la muestra y lote.

4.- Sustitúyase el inciso 7.7 del Anexo 2 (NB 439-88) por el siguiente texto:

7.7 Tracción de la soldadura

El ensayo de tracción de la soldadura podrá ser realizado en el país de acuerdo a la norma NB 154-77 o en el extranjero por laboratorios acreditados o reconocidos oficialmente por la entidad competente incluyendo la trazabilidad de la muestra y lote.

5.- Sustitúyase el inciso 7.8 del Anexo 2 (NB 439-88), por el siguiente texto:

7.8 Plegado de la soldadura

El ensayo del plegado de la soldadura se realiza sobre probetas de 35 mm de lado y 250 mm de longitud, de manera que tenga en su centro la costura longitudinal o la transversal, este ensayo podrá ser realizado en el país o en el extranjero por laboratorios acreditados o reconocidos oficialmente por entidad competente incluyendo la trazabilidad de la muestra y lote.

6.- Se incluye al final del Anexo 2 (NB 439-88) la Figura 12 ? Soldadura a tope:

Soldadura a tope

amin

ll

e

amin = 4 e

Donde :

amin = Ancho mínimo de soldadura

e = Espesor de lámina

Lámina de garrafa

Figura 12: Soldadura a tope

7.- Se incluye al final del Anexo 2 (NB 439-88) la Figura 13 ? soldadura a tope traslapada:

amin = 4 e ; bmin = 4 e

Donde:

amin = Ancho mínimo de soldadura

bmin = Longitud mínima de traslapado

e = Espesor de lámina.

bmin

Figura 13 : Soldadura a tope traslapada

ARTICULO 2.- Se añade el siguiente texto al final del inciso a) del Artículo 28 del Reglamento para la Construcción y Operación de Plantas de Distribución de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en garrafas:

?Los análisis y ensayos requeridos para el cumplimiento de esta norma deberán ser realizados por un laboratorio nacional o extranjero acreditado o reconocido por el IBNORCA.?

El Señor Ministro de Estado en la Cartera de Desarrollo Económico, queda encargado de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto Supremo.

Es dado en el Palacio de Gobierno de la ciudad de La Paz, a los cuatro días del mes de agosto del año dos mil dos.

FDO. JORGE QUIROGA RAMIREZ, Gustavo Fernández Saavedra, Alberto Leytón Avilés, José Luis Lupo Flores, Oscar Guilarte Lujan, Jacques Trigo Loubiere, Carlos Alberto Goitia Caballero, Carlos Kempff Bruno, Amalia Anaya Jaldín, Enrique Paz Argandoña, Juan Antonio Chahín Lupo, Walter Núñez Rodríguez, Ramiro Cavero Uriona, Claudio Mansilla Peña, Xavier Nogales Iturri, Hernán Terrazas Ergueta, Tomasa Yarhui Jacome.