

## SECRETARÍA DE ENERGÍA

### **MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-009-SESH-2011, Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable. Especificaciones y métodos de prueba.**

MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-009-SESH-2011, RECIPIENTES PARA CONTENER GAS L.P., TIPO NO TRANSPORTABLE. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA.

HÉCTOR DE LA CRUZ OSTOS, Director General de Gas L.P. de la Secretaría de Energía, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 26 y 33, fracciones XII y XXV, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 9o., párrafo primero, y 11 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 38, fracciones II, y IV, 40, fracciones I y XIII, 41, 43, 47, fracción IV, y segundo párrafo, y 73 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28, 34 y 80 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 55 y 87 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo; 2, apartado B, fracción III, y 8, fracción XV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, y

#### CONSIDERANDO

**PRIMERO.** Que es responsabilidad del Gobierno Federal establecer las medidas necesarias a fin de asegurar que los recipientes no transportables para contener Gas L.P. no constituyan un riesgo para la seguridad de las personas, del ambiente o dañen la salud.

**SEGUNDO.** Que el Reglamento de Gas Licuado de Petróleo define a los recipientes no transportables como el envase utilizado para contener Gas L.P., a presión, y que por sus accesorios, peso, dimensiones, o tipo de instalación fija, no puede manejarse o transportarse por los usuarios finales, una vez llenado, por lo cual debe ser abastecido en su sitio de instalación.

**TERCERO.** Que con fecha 8 de septiembre de 2011, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana NOM-009-SESH-2011, Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable. Especificaciones y métodos de prueba, la cual establece especificaciones que limitan el diseño de los recipientes no transportables.

**CUARTO.** Que el objeto de la presente modificación a la NOM-009-SESH-2011, Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable. Especificaciones y métodos de prueba, es mejorar las especificaciones sobre la calidad del material base para el diseño y la fabricación de estos contenedores.

**QUINTO.** Que con fecha 17 de diciembre de 2012, en cumplimiento a lo acordado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos y lo previsto en el artículo 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-009-SESH-2011, Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable. Especificaciones y métodos de prueba, a efecto de que dentro de los siguientes sesenta días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos.

**SEXTO.** Que no se recibieron comentarios respecto del Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-009-SESH-2011, Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable. Especificaciones y métodos de prueba, conforme al considerando anterior.

**SÉPTIMO.** Que la presente Modificación de Norma Oficial Mexicana fue aprobada por el Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos, en su Segunda Sesión Ordinaria del Ejercicio 2013, celebrada el 20 de junio de 2013.

Por lo expuesto y fundado, habiendo dado cumplimiento al procedimiento que señalan los artículos 44, 45, 46, 47 y demás relativos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se expide la siguiente:

#### **MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-009-SESH-2011, RECIPIENTES PARA CONTENER GAS L.P., TIPO NO TRANSPORTABLE. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA**

**ÚNICO.** Se **MODIFICAN** los numerales 3.6, 3.7, 3.8, 6.1.6.2, en la fórmula establecida en el inciso b), 6.1.7.7.5 y la Tabla 1, sobre el contenido de cobre para el acero Tipo 4; y se **ADICIONAN** los numerales 3.8.1, 3.8.2, 3.8.2.1 y 3.8.2.2, de la Norma Oficial Mexicana NOM-009-SESH-2011, Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable. Especificaciones y métodos de prueba, para quedar como sigue:

**3.6 Esfuerzo de ruptura a la tensión:** Es el valor de la resistencia a la tensión a la cual el material falla por ruptura.

**3.7 Esfuerzo límite de cedencia:** Es el valor del límite elástico a partir del cual se inicia la deformación permanente del material.

**3.8 Esfuerzo máximo permisible del material:** Es la resistencia mínima a la tensión del material del recipiente dividida entre el factor de seguridad.

**3.8.1** Para recipientes Tipos A, B, C y D, el esfuerzo máximo permisible del material es la resistencia mínima a la tensión del material del recipiente dividida entre el factor de seguridad.

**3.8.2** Para recipientes Tipo E.

**3.8.2.1** El esfuerzo máximo permisible del material es el esfuerzo de cedencia del material del recipiente dividido entre el factor de seguridad; o

**3.8.2.2** El esfuerzo máximo permisible del material es el esfuerzo de resistencia mínima a la tensión del material del recipiente dividido entre el factor de seguridad.

Se utiliza el valor que sea menor, de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.1.1.2 de esta Norma Oficial Mexicana.

**6.1.6.2 ...**

a) ...

b) ...

$$t = \frac{PDe}{4S + 0.8P}$$

...

...

**6.1.7.7.5** Las placas de refuerzo estarán dotadas de un agujero roscado de 6 mm de diámetro, pasado de lado a lado, para efectuar una prueba neumática a través de él a una presión de 0.103 MPa (1.05 kgf/cm<sup>2</sup>). Deben inspeccionarse con jabonadura las soldaduras exteriores e interiores con el fin de detectar fugas; la prueba se realizará después de la inspección con líquidos penetrantes o partículas magnéticas.

**APÉNDICE**

**Figuras y Tablas**

**TABLA 1**

**ESPECIFICACIONES DE ACEROS PARA RECIPIENTES TIPO A, B, C Y D**

|                |       | Tipo 4 (SA-612)             |                              |
|----------------|-------|-----------------------------|------------------------------|
|                |       | ESPEJOR<br>Hasta 12.5<br>mm | ESPEJOR<br>> 12.5 a 25<br>mm |
| Cobre (% máx.) | Col.  | 0.35                        | 0.35                         |
|                | Prod. | 0.38                        | 0.38                         |

**TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** Las modificaciones descritas en el presente documento entrarán en vigor a los sesenta días naturales siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.** Los certificados de la conformidad vigentes respecto de la Norma Oficial Mexicana NOM-009-SESH-2011, Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable. Especificaciones y métodos de prueba, que hayan sido emitidos con anterioridad a la fecha de entrada en vigor de la presente Modificación a la Norma Oficial Mexicana, continuarán vigentes hasta que concluya su término. La vigencia de dichos certificados no podrá exceder de aquella establecida en el artículo 6 del numeral 10.2 de dicha Norma Oficial Mexicana.

**TERCERO.** La presente Modificación a la Norma Oficial Mexicana no será aplicable a los Recipientes para contener Gas L.P., tipo no transportable, que hayan sido fabricados con anterioridad a su entrada en vigor, por lo que podrán comercializarse sin requisitos adicionales a los establecidos en la normativa vigente a la fecha de su fabricación, hasta agotar el inventario del producto.

México, D.F., a los veintidós días del mes de agosto de dos mil trece.- El Director General de Gas L.P. de la Secretaría de Energía, **Héctor de la Cruz Ostos**.- Rúbrica.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Hidrocarburos, **Enrique Ochoa Reza**.- Rúbrica.