

SECRETARIA DE ECONOMIA

RESPUESTA a los comentarios del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-197-SCFI-2015, Válvula que se utiliza en recipientes transportables para contener gas L.P. Especificaciones y métodos de prueba, publicado el 13 de diciembre de 2016.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.

RESPUESTA A LOS COMENTARIOS DEL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-197-SCFI-2015, VÁLVULA QUE SE UTILIZA EN RECIPIENTES TRANSPORTABLES PARA CONTENER GAS L.P. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA, PUBLICADO EN FECHA 13 DE DICIEMBRE DE 2016 EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN.

ALBERTO ULISES ESTEBAN MARINA, Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía (CONNSE), con fundamento en los artículos 34, fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 39, fracción V, 40, fracción I; 46 y 47, fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 33, del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 22, fracciones I, IX, XII y XXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, publica las respuestas a los comentarios recibidos al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-197-SCFI-2015, Válvula que se utiliza en recipientes transportables para contener gas L.P. Especificaciones y métodos de prueba, publicado en fecha 13 de diciembre de 2016 en el Diario Oficial de la Federación.

Empresas e Instituciones que presentaron comentarios durante el periodo de consulta pública:

ANCE

IUSA

#	ACTOR	NUMERAL, CAPÍTULO, INCISO	TIPO DE COMENTARIO	DICE	DEBE DECIR	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	RESPUESTA DEL CONNSE
1	ANCE		Editorial	<p>PREFACIO</p> <p>En la elaboración del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes empresas e instituciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ASOCIACIÓN MEXICANA DE DISTRIBUIDORES DE AUTOMOTORES, AMDA • ASOCIACIÓN MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, A.C. • ASOCIACIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE AUTOBUSES, CAMIONES Y TRACTOCAMIONES, A.C. • CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA TRANSFORMACIÓN, CANACINTRA • INDUSTRIA NACIONAL DE AUTOPARTES, A.C. • INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE • PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR 	<p>PREFACIO</p> <p>En la elaboración del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes empresas e instituciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asociación de distribuidores de Gas L.P. del Nordeste, A.C.; • Asociación Mexicana de distribuidores de Gas Licuado y empresas Conexas, A.C.; • Asociación Mexicana de Fabricantes de Recipientes a Presión para Gas L.P., A.C.; • Asociación Mexicana de Fabricantes de Válvulas y Conexos, A.C.; • Asociación de Normalización y Certificación, A.C.; • Cámara Nacional de la Industria de Transformación; • Cámara Regional de Gas, A.C.; • Comisión Reguladora de Energía; • Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios; 	<p>Debe actualizarse el listado de las empresas e instituciones que participaron, dado que el proyecto compete a la industria de gas, y no a la industria automotriz.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para incluir, de forma correcta a todas las empresas e instituciones que participaron en la elaboración de la norma, quedando el texto de la Norma de la siguiente manera:</p> <p>PREFACIO</p> <p><i>En la elaboración del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes empresas instituciones:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Asociación de distribuidores de Gas L.P. del Nordeste, A.C.; • Asociación Mexicana de distribuidores de Gas Licuado y empresas Conexas, A.C.; • Asociación Mexicana de Fabricantes de Recipientes a Presión para Gas L.P., A.C.; • Asociación Mexicana de Fabricantes de Válvulas y Conexos, A.C.;

				<p>Dirección de Investigaciones Físico Tecnológico Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Dirección General de Autotransporte Federal ▪ SECRETARÍA DE ECONOMÍA Dirección General de Normas Dirección General de Industrias Pesadas y de Alta Tecnología. • SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN Dirección General de Vinculación, Innovación y Normatividad en Materia de Protección Civil. 	<ul style="list-style-type: none"> • SECRETARÍA DE ECONOMÍA Dirección General de Normas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Asociación de Normalización y Certificación, A.C.; • Cámara Nacional de la Industria de Transformación; • Cámara Regional de Gas, A.C.; • Comisión Reguladora de Energía; • Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios; • Secretaría de Economía • Dirección General de Normas
2	ANCE		Editorial	<p>NOM-106-SCFI-2000 Características de diseño y condiciones de uso de la contraseña oficial, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de febrero de 2001.</p>	<p>NOM-106-SCFI-2000 Características de diseño y condiciones de uso de la contraseña oficial (cancela a la NOM-106-SCFI-2000, publicada el 2 de noviembre y el 11 de diciembre de 2000). Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de febrero de 2001.</p>	<p>Completar el título de la norma de acuerdo con lo publicado con el catálogo de Normas Oficiales Mexicanas de la Dirección General de Normas.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se rechaza, ya que no se referenciará a la NOM-106-SCFI-2000, sino a la Leyenda "NOM" de acuerdo a lo establecido en el comentario 58 de la presente matriz.</p>
3	ANCE		Editorial	<p>3.17 LH: Abreviatura utilizada para indicar rosca izquierda por sus siglas en idioma inglés "Lef Helix, Left Handed".</p>	<p>3.17 LH: Abreviatura utilizada para indicar rosca izquierda por sus siglas en idioma inglés "Left Helix, Left Handed".</p>	<p>Se sugiere realizar la corrección en la redacción "Left".</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para clarificar la redacción en la norma, para quedar como sigue: 3.17 LH: <i>Abreviatura utilizada para indicar rosca izquierda por sus siglas en idioma inglés "Left Helix, Left Handed".</i></p>
4	ANCE		Técnico	<p>N/A</p>	<p>3.X Indicador de máximo llenado: Elemento de la válvula que sirve para indicar la altura del nivel prefijado máximo a que se debe llenar de Gas L.P. el recipiente.</p>	<p>Se sugiere integrar los siguientes términos para fines de entendimiento para el inciso 5.2.4 Dispositivo de máximo llenado.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta toda vez que es necesaria la inclusión de dicha definición en la norma por su uso reiterado a lo largo de ella, quedando el texto de la Norma como a continuación se señala: 3.X Indicador de máximo llenado: <i>Elemento de la válvula que sirve para indicar la altura del nivel prefijado máximo a que se debe llenar de Gas L.P. el recipiente.</i></p>

5	ANCE	Editorial	<p>3.2 Certificado de la conformidad: Al documento mediante el cual, la Dirección General de Normas (DGN) o los organismos de certificación para producto, hacen constar que las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P., cumplen con las especificaciones que se establecen en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p> <p>3.3 Certificado del sistema de calidad: Al documento que otorga un organismo de certificación para sistemas de calidad establecido en términos de la Ley, a efecto de hacer constar ante la DGN o los organismos de certificación para producto, que el sistema de gestión de calidad del producto contempla procedimientos de verificación para el cumplimiento con este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p> <p>3.8 DGN: Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía.</p> <p>3.11 Familia de modelos: Al grupo de modelos de un mismo producto, referidos en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana del mismo tipo, en el que las variantes son de carácter estético o de apariencia, pero conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p> <p>3.14 Informe de pruebas: Al documento que emite un laboratorio de pruebas, mediante el cual, se presenta ante la DGN o los organismos de certificación para producto, los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P.</p> <p>El informe de pruebas tendrá la vigencia de noventa días naturales a partir de la fecha de su emisión para efectos de la solicitud de certificación en los organismos de certificación para producto.</p>	<p>9. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC)</p> <p>9.1 Definiciones Para efectos de este procedimiento se entiende como:</p> <p>9.1.X Certificado de la conformidad: Al documento mediante el cual, la Dirección General de Normas (DGN) o los organismos de certificación para producto, hacen constar que las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P., cumplen con las especificaciones que se establecen en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p> <p>9.1.X Certificado del sistema de calidad: Al documento que otorga un organismo de certificación para sistemas de calidad establecido en términos de la Ley, a efecto de hacer constar ante la DGN o los organismos de certificación para producto, que el sistema de gestión de calidad del producto contempla procedimientos de verificación para el cumplimiento con este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p> <p>9.1.X DGN: Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía.</p> <p>9.1.X Familia de modelos: Al grupo de modelos de un mismo producto, referidos en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana del mismo tipo, en el que las variantes son de carácter estético o de apariencia, pero conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p> <p>9.1.X Informe de pruebas: Al documento que emite un laboratorio de pruebas, mediante el cual, se presenta ante la DGN o los organismos de certificación para producto, los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P.</p>	<p>Se sugiere integrar en un inciso independiente, los siguientes términos para fines de entendimiento en la evaluación de la conformidad: (9.1 Definiciones), en 9. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC).</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, el comentario se analizó y se ordenó lo siguiente: Respecto a la inclusión de las definiciones en el apartado del Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad, se acordó rechazarlo en razón a que, de conformidad con la NMX-Z-013-SCFI-2015, las definiciones deben incluirse en un solo apartado. Por lo que hace al último párrafo de la definición de "informe de pruebas", se analizó y se obtuvo que, de conformidad con lo dispuesto por la NMX-Z-013-SCFI-2015 y en virtud de la información contenida en el mismo no forma parte de la definición, sino del apartado de "Métodos de pruebas", se acordó integrarlo en el numeral 6.20.</p>
---	------	-----------	--	---	--	--

			<p>3.15 Laboratorio de pruebas: Al laboratorio de pruebas acreditado y aprobado conforme lo establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>3.16 Ley: A la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>3.19 Muestreo de producto: Al procedimiento mediante el cual se seleccionan las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P., con el fin de someterlas a las pruebas que se establecen en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p> <p>3.20 Nacional de otro país: Persona moral o persona física que fabrica productos materia de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, de otros países con los que el gobierno mexicano haya suscrito algún acuerdo o tratado de libre comercio.</p> <p>3.25 Organismo de certificación para producto: A la persona moral acreditada y aprobada conforme a la Ley que tenga por objeto realizar funciones de certificación a las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P.</p> <p>3.26 Organismo de certificación para sistemas de calidad: A la persona moral acreditada conforme a la Ley que tenga por objeto realizar funciones de certificación, mediante un informe que contemple el sistema de gestión de calidad de la fabricación de las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P. y los procedimientos de verificación, de conformidad con lo dispuesto en la Ley.</p> <p>3.36 Verificación: A la comprobación a la que están sujetas las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P., a las que se les otorgó un certificado de la conformidad, con el objeto de constatar que continúan cumpliendo con este PROY-NOM respectiva y del que depende la vigencia de dicha certificación.</p>	<p>El informe de pruebas tendrá la vigencia de noventa días naturales a partir de la fecha de su emisión para efectos de la solicitud de certificación en los organismos de certificación para producto.</p> <p>9.1.X Laboratorio de pruebas: Al laboratorio de pruebas acreditado y aprobado conforme lo establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>9.1.X Ley: A la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>9.1.X Muestreo de producto: Al procedimiento mediante el cual se seleccionan las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P., con el fin de someterlas a las pruebas que se establecen en este Proyecto de Norma Oficial Mexicana.</p> <p>9.1.X Nacional de otro país: Persona moral o persona física que fabrica productos materia de este Proyecto de Norma Oficial Mexicana, de otros países con los que el gobierno mexicano haya suscrito algún acuerdo o tratado de libre comercio.</p> <p>9.1.X Organismo de certificación para producto: A la persona moral acreditada y aprobada conforme a la Ley que tenga por objeto realizar funciones de certificación a las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P.</p> <p>9.1.X Organismo de certificación para sistemas de calidad: A la persona moral acreditada conforme a la Ley que tenga por objeto realizar funciones de certificación, mediante un informe que contemple el sistema de gestión de calidad de la fabricación de las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P. y los procedimientos de verificación, de conformidad con lo dispuesto en la Ley.</p> <p>9.1.X Verificación: A la comprobación a la que están sujetas las válvulas que se utilizan en recipientes transportables para contener Gas L.P., a las que se les otorgó un certificado de la conformidad, con el objeto de constatar que continúan cumpliendo con este PROY-NOM respectiva y del que depende la vigencia de dicha certificación.</p>		
--	--	--	---	---	--	--

					<p>9.X Interesado: Persona moral o física, que solicita la certificación de los productos que se encuentran en el campo de aplicación de la norma oficial mexicana (fabricante y/o comercializador y/o importador y/o distribuidor y/o proveedor).</p> <p>9.X cancelación del certificado de cumplimiento Acto por medio del cual el Organismo de Certificación de Producto deja sin efectos de modo definitivo el certificado de cumplimiento.</p> <p>9.X suspensión del certificado de cumplimiento Acto mediante el cual el Organismo de Certificación de Producto interrumpe la validez, de manera temporal, parcial o total, del certificado de cumplimiento.</p>		
6	ANCE		Editorial	N/A	<p>3.X Interesado: Persona moral o física, que solicita la certificación de los productos que se encuentran en el campo de aplicación de la norma oficial mexicana (fabricante y/o comercializador y/o importador y/o distribuidor y/o proveedor).</p> <p>3.X cancelación del certificado de cumplimiento Acto por medio del cual el Organismo de Certificación de Producto deja sin efectos de modo definitivo el certificado de cumplimiento.</p> <p>3.X suspensión del certificado de cumplimiento Acto mediante el cual el Organismo de Certificación de Producto interrumpe la validez, de manera temporal, parcial o total, del certificado de cumplimiento.</p>	En caso de no aceptarse el comentario anterior, se sugiere integrar las definiciones en comento, dado que estas se consideran en el procedimiento de evaluación de la conformidad.	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta parcialmente, para clarificar la redacción de las definiciones de la norma quedando la redacción de la manera siguiente:</p> <p>3.X Interesado: <i>Persona moral o física, que solicita la certificación de los productos que se encuentran en el campo de aplicación de la norma oficial mexicana (fabricante y/o comercializador y/o importador y/o distribuidor y/o proveedor).</i></p> <p>3.X cancelación del certificado de cumplimiento <i>Acto por medio del cual la Secretaría deja sin efectos, de modo definitivo el certificado de cumplimiento.</i></p> <p>3.X suspensión del certificado de cumplimiento <i>Acto mediante el cual la Secretaría interrumpe la validez, de manera temporal, parcial o total, del certificado de cumplimiento.</i></p>

7	ANCE		Editorial	<p>5.1.2 El material del cuerpo y componentes metálicos de la válvula que estén en contacto con el Gas L.P., deben ser de latón, bronce u otro material que tenga un punto de inicio de fusión no menor que 1089.15 K (816°C) (por ejemplo, cuerpo, vástago, válvula de relevo de presión, válvula de no retroceso), comprobándose de acuerdo con el numeral 7.15.</p>	<p>5.1.2 El material del cuerpo y componentes metálicos de la válvula que estén en contacto con el Gas L.P., deben ser de latón, bronce u otro material que tenga un punto de inicio de fusión no menor que 1089.15 K (816 °C) (por ejemplo, cuerpo, vástago, válvula de relevo de presión, válvula de no retroceso), comprobándose de acuerdo con el numeral 7.15.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta, toda vez que la correcta referencia a las unidades de medida es conforme a la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de la Norma de la siguiente manera:</p> <p>5.1.2 <i>El material del cuerpo y componentes metálicos de la válvula que estén en contacto con el Gas L.P., deben ser de latón, bronce u otro material que tenga un punto de inicio de fusión no menor que 1089.15 K (816 °C) (por ejemplo, cuerpo, vástago, válvula de relevo de presión, válvula de no retroceso), comprobándose de acuerdo con el numeral 7.15.</i></p>
8	ANCE		Editorial	<p>5.2.1.3 Momento de torsión para la conexión de entrada</p> <p>El roscado externo debe resistir un momento de torsión de 113 N•m con una tolerancia de ± 1% para rosca con designación de 3/4-14 (NPT, NPTF o NGT) o M26 x 1.5-6 G, y para rosca con designación de 1/2-14 (NPT, NPTF o NGT), de 90 N•m con una tolerancia de ± 1% sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba conforme a lo establecido en el numeral 7.3.</p>	<p>5.2.1.3 Momento de torsión para la conexión de entrada</p> <p>El roscado externo debe resistir un momento de torsión de 113 N•m con una tolerancia de ± 1 % para rosca con designación de 3/4-14 (NPT, NPTF o NGT) o M26 x 1.5-6 G, y para rosca con designación de 1/2-14 (NPT, NPTF o NGT), de 90 N•m con una tolerancia de ± 1% sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba conforme a lo establecido en el numeral 7.3.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta, toda vez que la correcta referencia a las unidades de medida es conforme a la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar de la forma siguiente:</p> <p>5.2.1.3 <i>Momento de torsión para la conexión de entrada</i></p> <p><i>El roscado externo debe resistir un momento de torsión de 113 N•m con una tolerancia de ± 1 % para rosca con designación de 3/4-14 (NPT, NPTF o NGT) o M26 x 1.5-6 G, y para rosca con designación de 1/2-14 (NPT, NPTF o NGT), de 90 N•m con una tolerancia de ± 1 % sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba conforme a lo establecido en el numeral 7.3.</i></p>

9	ANCE		Editorial	<p>5.2.1.5 Momento de torsión para la conexión de salida</p> <p>La rosca interna de la conexión de salida debe resistir un momento de torsión de 29 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ sin que se presente deformación, fisuras o roturas.</p> <p>La rosca externa de la conexión de salida debe resistir un momento de torsión de 136 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ sin presentar deformación, fisuras o roturas.</p> <p>Estas condiciones se comprueban de acuerdo a lo descrito en el numeral 7.2.</p>	<p>5.2.1.5 Momento de torsión para la conexión de salida</p> <p>La rosca interna de la conexión de salida debe resistir un momento de torsión de 29 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ sin que se presente deformación, fisuras o roturas.</p> <p>La rosca externa de la conexión de salida debe resistir un momento de torsión de 136 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ sin presentar deformación, fisuras o roturas.</p> <p>Estas condiciones se comprueban de acuerdo a lo descrito en el numeral 7.2.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta, toda vez que se debe cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de la Norma, como a continuación se señala:</p> <p>5.2.1.5 Momento de torsión para la conexión de salida</p> <p><i>La rosca interna de la conexión de salida debe resistir un momento de torsión de 29 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ sin que se presente deformación, fisuras o roturas.</i></p> <p><i>La rosca externa de la conexión de salida debe resistir un momento de torsión de 136 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ sin presentar deformación, fisuras o roturas.</i></p> <p><i>Estas condiciones se comprueban de acuerdo a lo descrito en el numeral 7.2.</i></p>
10	ANCE		Editorial	<p>5.2.1.7 Sello superior</p> <p>El sello superior debe ser hermético al someter la válvula totalmente abierta a una presión interna de 3.3 MPa (33.65 kgf/cm²) con una tolerancia de $\pm 2\%$, durante 60 s, comprobándose de acuerdo con el numeral 7.4.</p>	<p>5.2.1.7 Sello superior</p> <p>El sello superior debe ser hermético al someter la válvula totalmente abierta a una presión interna de 3.3 MPa (33.65 kgf/cm²) con una tolerancia de $\pm 2\%$, durante 60 s, comprobándose de acuerdo con el numeral 7.4.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto como enseguida se señala:</p> <p>5.2.1.7 Sello superior</p> <p><i>El sello superior debe ser hermético al someter la válvula totalmente abierta a una presión interna de 3.3 MPa (33.65 kgf/cm²) con una tolerancia de $\pm 2\%$, durante 60 s, comprobándose de acuerdo con el numeral 7.4.</i></p>
11	ANCE		Editorial	<p>5.2.5.4 El porcentaje de variación de nivel no debe ser mayor que 2% de la capacidad de agua del tanque, a una presión de 0.10 MPa (1.02 kgf/cm²), durante 3 ciclos de apertura y cierre de 30 s cada uno (se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático), esto se comprueba con lo dispuesto en el numeral 7.17.4.3.1.</p>	<p>5.2.5.4 El porcentaje de variación de nivel no debe ser mayor que 2 % de la capacidad de agua del tanque, a una presión de 0.10 MPa (1.02 kgf/cm²), durante 3 ciclos de apertura y cierre de 30 s cada uno (se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático), esto se comprueba con lo dispuesto en el numeral 7.17.4.3.1.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar de la siguiente manera:</p> <p>5.2.5.4 El porcentaje de variación de nivel no debe ser mayor que 2 % de la capacidad de agua del tanque, a una presión de 0.10 MPa (1.02 kgf/cm²), durante 3 ciclos de apertura y cierre de 30 s cada uno (se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático), esto se comprueba con lo dispuesto en el numeral 7.17.4.3.1.</p>

12	ANCE		Editorial	5.2.5.5 Conforme a lo dispuesto en el numeral 7.17.4.3.2, el porcentaje de variación de nivel no debe ser mayor que 2% de la capacidad de agua del tanque, a una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm ²), durante 3 ciclos de apertura y cierre de 30 s cada uno. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático.	5.2.5.5 Conforme a lo dispuesto en el numeral 7.17.4.3.2, el porcentaje de variación de nivel no debe ser mayor que 2 % de la capacidad de agua del tanque, a una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm ²), durante 3 ciclos de apertura y cierre de 30 s cada uno. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático.	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de esta NOM, como a continuación se señala: 5.2.5.5 <i>Conforme a lo dispuesto en el numeral 7.17.4.3.2, el porcentaje de variación de nivel no debe ser mayor que 2 % de la capacidad de agua del tanque, a una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm²), durante 3 ciclos de apertura y cierre de 30 s cada uno. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático.</i>
13	ANCE		Editorial	5.2.5.6 El nivel de operación de cierre debe comprenderse en un intervalo de 80% a 83%. Este requisito se comprueba conforme al numeral 7.17.5.	5.2.5.6 El nivel de operación de cierre debe comprenderse en un intervalo de 80 % a 83 %. Este requisito se comprueba conforme al numeral 7.17.5.	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar como se señala enseguida: 5.2.5.6 <i>El nivel de operación de cierre debe comprenderse en un intervalo de 80 % a 83 %. Este requisito se comprueba conforme al numeral 7.17.5.</i>
14	ANCE		Editorial	5.2.6.3 Cuando la válvula se encuentre en posición "abierto" y se someta a una aceleración de 2 m/s ² con una tolerancia de ± 2% durante 1 s, el dispositivo debe cerrar de manera automática, condición que se comprueba con el numeral 7.18.3.	5.2.6.3 Cuando la válvula se encuentre en posición "abierto" y se someta a una aceleración de 2 m/s ² con una tolerancia de ± 2 % durante 1 s, el dispositivo debe cerrar de manera automática, condición que se comprueba con el numeral 7.18.3.	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de la siguiente manera: 5.2.6.3 <i>Cuando la válvula se encuentre en posición "abierto" y se someta a una aceleración de 2 m/s² con una tolerancia de ± 2 % durante 1 s, el dispositivo debe cerrar de manera automática, condición que se comprueba con el numeral 7.18.3.</i>
15	ANCE		Editorial	5.2.6.4 Cuando la válvula se encuentre en posición "abierto" y se someta a una aceleración de 1 m/s ² con una tolerancia de ± 2% durante 3 s, el dispositivo debe permanecer abierto, lo que se comprueba conforme al numeral 7.18.4.	5.2.6.4 Cuando la válvula se encuentre en posición "abierto" y se someta a una aceleración de 1 m/s ² con una tolerancia de ± 2 % durante 3 s, el dispositivo debe permanecer abierto, lo que se comprueba conforme al numeral 7.18.4.	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de la Norma, como se señala a continuación:

							5.2.6.4 Cuando la válvula se encuentre en posición "abierto" y se someta a una aceleración de 1 m/s ² con una tolerancia de ± 2 % durante 3 s, el dispositivo debe permanecer abierto, lo que se comprueba conforme al numeral 7.18.4.
16	ANCE		Editorial	<p>5.3.1 Momento de torsión en la posición de apertura máxima</p> <p>La válvula debe soportar un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de ± 1%, en su posición de apertura máxima sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba con el numeral 7.6.</p> <p>Esta especificación no aplica cuando las válvulas presentan acoplamiento directo.</p>	<p>5.3.1 Momento de torsión en la posición de apertura máxima</p> <p>La válvula debe soportar un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de ± 1 %, en su posición de apertura máxima sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba con el numeral 7.6.</p> <p>Esta especificación no aplica cuando las válvulas presentan acoplamiento directo.</p>	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar, el texto de la NOM, como se menciona a continuación:</p> <p>5.3.1 Momento de torsión en la posición de apertura máxima</p> <p>La válvula debe soportar un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de ± 1 %, en su posición de apertura máxima sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba con el numeral 7.6.</p> <p>Esta especificación no aplica cuando las válvulas presentan acoplamiento directo.</p>
17	ANCE		Editorial	<p>5.3.2 Momento de torsión para el cierre</p> <p>La válvula debe cerrar herméticamente al aplicar un momento torsional de 3 N•m con una tolerancia de ± 1% no debiendo presentar fugas o deformaciones en sus partes al someterse a un momento de torsión máximo de 16 N•m con una tolerancia de ± 1%. Esto se comprueba conforme al numeral 7.5.</p> <p>Esta especificación no aplica cuando las válvulas presentan acoplamiento directo.</p>	<p>5.3.2 Momento de torsión para el cierre</p> <p>La válvula debe cerrar herméticamente al aplicar un momento torsional de 3 N•m con una tolerancia de ± 1 % no debiendo presentar fugas o deformaciones en sus partes al someterse a un momento de torsión máximo de 16 N•m con una tolerancia de ± 1 %. Esto se comprueba conforme al numeral 7.5.</p> <p>Esta especificación no aplica cuando las válvulas presentan acoplamiento directo.</p>	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar como sigue:</p> <p>5.3.2 Momento de torsión para el cierre</p> <p>La válvula debe cerrar herméticamente al aplicar un momento torsional de 3 N•m con una tolerancia de ± 1 % no debiendo presentar fugas o deformaciones en sus partes al someterse a un momento de torsión máximo de 16 N•m con una tolerancia de ± 1 %. Esto se comprueba conforme al numeral 7.5.</p> <p>Esta especificación no aplica cuando las válvulas presentan acoplamiento directo.</p>
18	ANCE		Editorial	<p>5.4 Resistencia a los cambios de temperatura</p> <p>Las válvulas deben abrir, cerrar y no presentar fugas ni deformaciones después de exponerlas a cambios de temperatura, primero de 258.15 K ± 2 K (-15°C ± 2°C) y después a 343.15 K ± 2 K (70°C ± 2°C), lo que se comprueba con el numeral 7.7.</p>	<p>5.4 Resistencia a los cambios de temperatura</p> <p>Las válvulas deben abrir, cerrar y no presentar fugas ni deformaciones después de exponerlas a cambios de temperatura, primero de 258.15 K ± 2 K (-15 °C ± 2 °C) y después a 343.15 K ± 2 K (70 °C ± 2 °C), lo que se comprueba con el numeral 7.7.</p>	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de la Norma como se señala a continuación</p>

							<p>5.4 Resistencia a los cambios de temperatura <i>Las válvulas deben abrir, cerrar y no presentar fugas ni deformaciones después de exponerlas a cambios de temperatura, primero de 258.15 K ± 2 K (-15 °C ± 2 °C) y después a 343.15 K ± 2 K (70 °C ± 2 °C), lo que se comprueba con el numeral 7.7.</i></p>
19	ANCE		Editorial	<p>7. Métodos de prueba Los instrumentos de medición, equipos y dispositivos que se indican en el presente PROY-NOM, representan los requisitos mínimos para la aplicación de las pruebas y pueden sustituirse por otros equivalentes que permitan obtener el resultado de la prueba en las unidades o valores que se especifican. Los especímenes deben ambientarse a una temperatura de 293.15 K ± 5 K (20°C ± 5°C), por un periodo mínimo de 4 h, antes de iniciar el ciclo de pruebas.</p>	<p>7. Métodos de prueba Los instrumentos de medición, equipos y dispositivos que se indican en el presente PROY-NOM, representan los requisitos mínimos para la aplicación de las pruebas y pueden sustituirse por otros equivalentes que permitan obtener el resultado de la prueba en las unidades o valores que se especifican. Los especímenes deben ambientarse a una temperatura de 293.15 K ± 5 K (20 °C ± 5 °C), por un periodo mínimo de 4 h, antes de iniciar el ciclo de pruebas.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar como sigue: 7. Métodos de prueba <i>Los instrumentos de medición, equipos y dispositivos que se indican en el presente PROY-NOM, representan los requisitos mínimos para la aplicación de las pruebas y pueden sustituirse por otros equivalentes que permitan obtener el resultado de la prueba en las unidades o valores que se especifican.</i> <i>Los especímenes deben ambientarse a una temperatura de 293.15 K ± 5 K (20 °C ± 5 °C), por un periodo mínimo de 4 h, antes de iniciar el ciclo de pruebas.</i></p>
20	ANCE		Editorial	<p>7.2.3 Procedimiento Sujetar la válvula y con el medidor de momento de torsión aplicar un momento de 29 N•m con una tolerancia de ± 1% a la conexión de salida.</p>	<p>7.2.3 Procedimiento Sujetar la válvula y con el medidor de momento de torsión aplicar un momento de 29 N•m con una tolerancia de ± 1% a la conexión de salida.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de la misma como se menciona enseguida: 7.2.3 Procedimiento <i>Sujetar la válvula y con el medidor de momento de torsión aplicar un momento de 29 N•m con una tolerancia de ± 1% a la conexión de salida.</i></p>
21	ANCE		Editorial	<p>7.3.3 Procedimiento Sujetar la válvula y con el medidor de momento de torsión aplicar un par a la conexión de entrada de 113 N•m con una tolerancia de ± 1% para la designación de 3/4-14-NPT, 3/4-14-NGT o M26 x 1.5-6 G y de 90 N•m con una tolerancia de ± 1% para la designación de 1/2-14-NPT o 1/2-14-NGT.</p>	<p>7.3.3 Procedimiento Sujetar la válvula y con el medidor de momento de torsión aplicar un par a la conexión de entrada de 113 N•m con una tolerancia de ± 1% para la designación de 3/4-14-NPT, 3/4-14-NGT o M26 x 1.5-6 G y de 90 N•m con una tolerancia de ± 1% para la designación de 1/2-14-NPT o 1/2-14-NGT.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar el texto de la siguiente manera:</p>

				Sujetar la válvula y, con el medidor de momento de torsión, aplicar un par a la conexión del roscado tipo ACME de 136 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$.	Sujetar la válvula y, con el medidor de momento de torsión, aplicar un par a la conexión del roscado tipo ACME de 136 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$.		7.3.3 Procedimiento Sujetar la válvula y con el medidor de momento de torsión aplicar un par a la conexión de entrada de 113 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ para la designación de 3/4-14-NPT, 3/4-14-NGT o M26 x 1.5-6 G y de 90 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ para la designación de 1/2-14-NPT o 1/2-14-NGT. Sujetar la válvula y, con el medidor de momento de torsión, aplicar un par a la conexión del roscado tipo ACME de 136 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$.
22	ANCE		Editorial	7.5.3 Procedimiento Sujetar la válvula, y con el medidor de momento de torsión aplicar un par al volante que cierre la válvula hasta que indique 3 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$. En ese momento, instalar la válvula en el sistema neumático, sumergirla en el contenedor con agua y aplicar una presión interna de 2.1 MPa (21.41 kgf/cm ²) durante 60 s. Después de ese tiempo, retirar la válvula del sistema neumático y sujetarla nuevamente. Con el medidor de momento de torsión, aplicar un par al volante que cierre la válvula hasta que indique 16 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$, instalar la válvula en el sistema neumático, sumergirla en el contenedor con agua y aplicar una presión interna de 2.1 MPa (21.41 kgf/cm ²) durante 60 s.	7.5.3 Procedimiento Sujetar la válvula, y con el medidor de momento de torsión aplicar un par al volante que cierre la válvula hasta que indique 3 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$. En ese momento, instalar la válvula en el sistema neumático, sumergirla en el contenedor con agua y aplicar una presión interna de 2.1 MPa (21.41 kgf/cm ²) durante 60 s. Después de ese tiempo, retirar la válvula del sistema neumático y sujetarla nuevamente. Con el medidor de momento de torsión, aplicar un par al volante que cierre la válvula hasta que indique 16 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$, instalar la válvula en el sistema neumático, sumergirla en el contenedor con agua y aplicar una presión interna de 2.1 MPa (21.41 kgf/cm ²) durante 60 s.	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de esta NOM como se señala a continuación: 7.5.3 Procedimiento Sujetar la válvula, y con el medidor de momento de torsión aplicar un par al volante que cierre la válvula hasta que indique 3 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$. En ese momento, instalar la válvula en el sistema neumático, sumergirla en el contenedor con agua y aplicar una presión interna de 2.1 MPa (21.41 kgf/cm ²) durante 60 s. Después de ese tiempo, retirar la válvula del sistema neumático y sujetarla nuevamente. Con el medidor de momento de torsión, aplicar un par al volante que cierre la válvula hasta que indique 16 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$, instalar la válvula en el sistema neumático, sumergirla en el contenedor con agua y aplicar una presión interna de 2.1 MPa (21.41 kgf/cm ²) durante 60 s.
23	ANCE		Editorial	7.6.3 Procedimiento Sujetar la válvula firmemente de la superficie de apoyo para la herramienta de apriete y aplicar al volante en sentido de apertura un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$.	7.6.3 Procedimiento Sujetar la válvula firmemente de la superficie de apoyo para la herramienta de apriete y aplicar al volante en sentido de apertura un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$.	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar como sigue: 7.6.3 Procedimiento Sujetar la válvula firmemente de la superficie de apoyo para la herramienta de apriete y aplicar al volante en sentido de apertura un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$.

24	ANCE		Editorial	<p>7.7.3 Procedimiento Introducir la válvula en una mezcla frigorífica en fase líquida a una temperatura de $258.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($-15^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$), durante una hora, al término de este tiempo pasar la válvula a un contenedor con agua a una temperatura de $343.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) durante 30 min. Después de lo mencionado, efectuar las pruebas que se establecen en los numerales 7.9 y 7.11.</p>	<p>7.7.3 Procedimiento Introducir la válvula en una mezcla frigorífica en fase líquida a una temperatura de $258.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($-15^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$), durante una hora, al término de este tiempo pasar la válvula a un contenedor con agua a una temperatura de $343.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) durante 30 min. Después de lo mencionado, efectuar las pruebas que se establecen en los numerales 7.9 y 7.11.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando como enseguida se menciona: 7.7.3 Procedimiento <i>Introducir la válvula en una mezcla frigorífica en fase líquida a una temperatura de $258.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($-15^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$), durante una hora, al término de este tiempo pasar la válvula a un contenedor con agua a una temperatura de $343.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($70^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) durante 30 min. Después de lo mencionado, efectuar las pruebas que se establecen en los numerales 7.9 y 7.11.</i></p>
25	ANCE		Editorial	<p>7.8.3 Procedimiento Instalar la válvula en el vibrador y conectarla al sistema neumático, cerrar la válvula con la aplicación de un momento de torsión de $3\text{ N}\cdot\text{m}$ con una tolerancia de $\pm 1\%$ y elevar la presión a 2.1 MPa (21.41 kgf/cm^2). En estas condiciones, someterla a vibraciones con una amplitud de $\pm 0.3\text{ mm}$ y a una frecuencia de 60 Hz durante 1 h. Al término de ese tiempo, introducir la válvula en el contenedor con agua o aplicarle una solución de agua jabonosa sin liberar la presión, observando la posible presencia de fugas (burbujas).</p>	<p>7.8.3 Procedimiento Instalar la válvula en el vibrador y conectarla al sistema neumático, cerrar la válvula con la aplicación de un momento de torsión de $3\text{ N}\cdot\text{m}$ con una tolerancia de $\pm 1\%$ y elevar la presión a 2.1 MPa (21.41 kgf/cm^2). En estas condiciones, someterla a vibraciones con una amplitud de $\pm 0.3\text{ mm}$ y a una frecuencia de 60 Hz durante 1 h. Al término de ese tiempo, introducir la válvula en el contenedor con agua o aplicarle una solución de agua jabonosa sin liberar la presión, observando la posible presencia de fugas (burbujas).</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando de la siguiente forma: 7.8.3 Procedimiento <i>Instalar la válvula en el vibrador y conectarla al sistema neumático, cerrar la válvula con la aplicación de un momento de torsión de $3\text{ N}\cdot\text{m}$ con una tolerancia de $\pm 1\%$ y elevar la presión a 2.1 MPa (21.41 kgf/cm^2). En estas condiciones, someterla a vibraciones con una amplitud de $\pm 0.3\text{ mm}$ y a una frecuencia de 60 Hz durante 1 h. Al término de ese tiempo, introducir la válvula en el contenedor con agua o aplicarle una solución de agua jabonosa sin liberar la presión, observando la posible presencia de fugas (burbujas).</i></p>
26	ANCE		Editorial	<p>7.14.2 Aparatos y/o instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámara de niebla salina con solución al 5% de cloruro de sodio (NaCl), y • Termómetro con resolución adecuada para efectuar las mediciones conforme a la prueba. 	<p>7.14.2 Aparatos y/o instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámara de niebla salina con solución al 5% de cloruro de sodio (NaCl), y • Termómetro con resolución adecuada para efectuar las mediciones conforme a la prueba. 	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando de la siguiente forma: 7.14.2 Aparatos y/o instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cámara de niebla salina con solución al 5% de cloruro de sodio (NaCl), y</i> • <i>Termómetro con resolución adecuada para efectuar las mediciones conforme a la prueba.</i>

27	ANCE		Editorial	<p>7.14.3 Procedimiento Colocar la válvula en la cámara de niebla salina durante 72 h a una temperatura de $308.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($35^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$) y una concentración en la solución de cloruro de sodio de 5% y posteriormente efectuar la prueba que se indica en el numeral 7.11.</p>	<p>7.14.3 Procedimiento Colocar la válvula en la cámara de niebla salina durante 72 h a una temperatura de $308.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($35^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$) y una concentración en la solución de cloruro de sodio de 5% y posteriormente efectuar la prueba que se indica en el numeral 7.11.</p>	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando como sigue: 7.14.3 Procedimiento <i>Colocar la válvula en la cámara de niebla salina durante 72 h a una temperatura de $308.15\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($35^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$) y una concentración en la solución de cloruro de sodio de 5% y posteriormente efectuar la prueba que se indica en el numeral 7.11.</i>
28	ANCE		Editorial	<p>7.15.2 Aparatos y/o instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> Horno o mufla con capacidad adecuada para realizar a la prueba, y Termómetro con resolución adecuada para efectuar las mediciones conforme a la prueba. 	<p>7.15.2 Aparatos y/o instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> Horno o mufla con capacidad adecuada para realizar la prueba, y Termómetro con resolución adecuada para efectuar las mediciones conforme a la prueba. 	Se sugiere modificar la redacción para mejorar el entendimiento.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para clarificar la redacción de la norma, para quedar de la siguiente manera: 7.15.2 Aparatos y/o instrumentos <ul style="list-style-type: none"> Horno o mufla con capacidad adecuada para realizar la prueba, y Termómetro con resolución adecuada para efectuar las mediciones conforme a la prueba.
29	ANCE		Editorial	<p>7.15.3 Procedimiento Desarmar la válvula y colocar los componentes metálicos, incluyendo el cuerpo, durante 1 h a una temperatura de $923.15\text{ K} \pm 10\text{ K}$ ($650^\circ\text{C} \pm 10^\circ\text{C}$). Para esta prueba se exceptúa el volante.</p>	<p>7.15.3 Procedimiento Desarmar la válvula y colocar los componentes metálicos, incluyendo el cuerpo, durante 1 h a una temperatura de $923.15\text{ K} \pm 10\text{ K}$ ($650^\circ\text{C} \pm 10^\circ\text{C}$). Para esta prueba se exceptúa el volante.</p>	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, quedando el texto de la misma, de la siguiente manera: 7.15.3 Procedimiento <i>Desarmar la válvula y colocar los componentes metálicos, incluyendo el cuerpo, durante 1 h a una temperatura de $923.15\text{ K} \pm 10\text{ K}$ ($650^\circ\text{C} \pm 10^\circ\text{C}$). Para esta prueba se exceptúa el volante.</i>
30	ANCE		Editorial	<p>7.17.4.1 Fundamento Este método de prueba se utiliza para comprobar que el OPD una vez que se acciona, no permite la reapertura del mecanismo de cierre y que existe una variación no mayor que el 2% de la capacidad volumétrica del recipiente en donde se instala el OPD.</p>	<p>7.17.4.1 Fundamento Este método de prueba se utiliza para comprobar que el OPD una vez que se acciona, no permite la reapertura del mecanismo de cierre y que existe una variación no mayor que el 2% de la capacidad volumétrica del recipiente en donde se instala el OPD.</p>	Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i> , de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i> .	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con lo establecido en la NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida, para quedar como se señala a continuación:

							<p>7.17.4.1 Fundamento Este método de prueba se utiliza para comprobar que el OPD una vez que se acciona, no permite la reapertura del mecanismo de cierre y que existe una variación no mayor que el 2% de la capacidad volumétrica del recipiente en donde se instala el OPD.</p>
31	ANCE		Editorial	<p>7.17.4.3.1 A a una presión de 0.1 MPa (1.02 kgf/cm²) Unir el OPD al recipiente, registrar la masa (M1), instalar el ensamble al dispositivo hidrostático el cual debe tener una válvula cerrada, abrir dicha válvula y aplicar una presión de 0.1 MPa (1.02 kgf/cm²) permitiendo el ingreso del agua al recipiente hasta el accionamiento del OPD; cerrar la válvula del dispositivo hidrostático hasta que la presión en el manómetro indique cero, realizado lo anterior retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M2). Instalar nuevamente el ensamble al dispositivo hidrostático, abrir la válvula de dicho dispositivo por 30 s e inmediatamente cerrar la válvula hasta que la presión en el manómetro indique cero; realizar la acción anterior dos veces más, la presión en el manómetro puede reducirse a cero entre cada ciclo. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático. Al final de la aplicación de los ciclos, retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M3). Para determinar el por ciento de variación de la masa se utiliza la fórmula siguiente: $\%variación = \left[\frac{M3 - (M2 - M1)}{M2 - M1} \right] * 100$ En donde: M1: es la masa del recipiente vacío, en g; M2: es la masa del recipiente con agua al nivel donde el OPD realizó su función de cierre, en g, y M3: es la masa que se obtiene al final de la prueba, en g.</p>	<p>7.17.4.3.1 A a una presión de 0.1 MPa (1.02 kgf/cm²) Unir el OPD al recipiente, registrar la masa (M1), instalar el ensamble al dispositivo hidrostático el cual debe tener una válvula cerrada, abrir dicha válvula y aplicar una presión de 0.1 MPa (1.02 kgf/cm²) permitiendo el ingreso del agua al recipiente hasta el accionamiento del OPD; cerrar la válvula del dispositivo hidrostático hasta que la presión en el manómetro indique cero, realizado lo anterior retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M2). Instalar nuevamente el ensamble al dispositivo hidrostático, abrir la válvula de dicho dispositivo por 30 s e inmediatamente cerrar la válvula hasta que la presión en el manómetro indique cero; realizar la acción anterior dos veces más, debe permitirse que la presión en el manómetro se reduzca a cero entre cada ciclo. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático. Al final de la aplicación de los ciclos, retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M3). Para determinar el por ciento de variación de la masa se utiliza la fórmula siguiente: $\%variación = \left[\frac{M3 - (M2 - M1)}{M2 - M1} \right] * 100$ En donde: M1: es la masa del recipiente vacío, en g; M2: es la masa del recipiente con agua al nivel donde el OPD realizó su función de cierre, en g, y M3: es la masa que se obtiene al final de la prueba, en g.</p>	<p>Para ser congruente con las literales de la fórmula, se sugiere modificar las literales en la redacción del procedimiento. Para llevar a cabo el ciclo, es necesario que se permita la reducción de la presión a cero en el manómetro.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta toda vez que es necesario clarificar la redacción, quedando el texto de esta NOM, como enseguida se señala: 7.17.4.3.1 A a una presión de 0.1 MPa (1.02 kgf/cm²) Unir el OPD al recipiente, registrar la masa (M1), instalar el ensamble al dispositivo hidrostático el cual debe tener una válvula cerrada, abrir dicha válvula y aplicar una presión de 0.1 MPa (1.02 kgf/cm²) permitiendo el ingreso del agua al recipiente hasta el accionamiento del OPD; cerrar la válvula del dispositivo hidrostático hasta que la presión en el manómetro indique cero, realizado lo anterior retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M2). Instalar nuevamente el ensamble al dispositivo hidrostático, abrir la válvula de dicho dispositivo por 30 s e inmediatamente cerrar la válvula hasta que la presión en el manómetro indique cero; realizar la acción anterior dos veces más, debe permitirse que la presión en el manómetro se reduzca a cero entre cada ciclo. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático. Al final de la aplicación de los ciclos, retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M3). Para determinar el por ciento de variación de la masa se utiliza la fórmula siguiente: $\%variación = \left[\frac{M3 - (M2 - M1)}{M2 - M1} \right] * 100$ En donde: M1: es la masa del recipiente vacío, en g; M2: es la masa del recipiente con agua al nivel donde el OPD realizó su función de cierre, en g, y M3: es la masa que se obtiene al final de la prueba, en g.</p>

32	ANCE	Editorial	<p>7.17.4.3.2 A una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm²)</p> <p>Unir el OPD al recipiente, registrar la masa (M1), instalar el ensamble al dispositivo hidrostático el cual debe tener su válvula cerrada, abrir dicha válvula y aplicar una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm²) permitiendo el ingreso del agua al recipiente hasta el accionamiento del OPD; cerrar la válvula del dispositivo hidrostático hasta que la presión en el manómetro indique cero, realizado lo anterior retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M2).</p> <p>Instalar nuevamente el ensamble al dispositivo hidrostático, abrir la válvula de dicho dispositivo por 30 s e inmediatamente cerrar la válvula hasta que la presión en el manómetro indique cero; realizar la acción anterior dos veces más, la presión en el manómetro puede reducirse a cero entre cada ciclo. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático.</p> <p>Para determinar el por ciento de variación de la masa se utiliza la fórmula siguiente:</p> $\%variación = \left[\frac{M3 - (M2 - M1)}{M2 - M1} \right] * 100$ <p>En donde: M1: es la masa del recipiente vacío, en g; M2: es la masa del recipiente con agua al nivel donde el OPD realizó su función de cierre, en g, y M3: es la masa que se obtiene al final de la prueba, en g.</p>	<p>7.17.4.3.2 A una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm²)</p> <p>Unir el OPD al recipiente, registrar la masa (M1), instalar el ensamble al dispositivo hidrostático el cual debe tener su válvula cerrada, abrir dicha válvula y aplicar una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm²) permitiendo el ingreso del agua al recipiente hasta el accionamiento del OPD; cerrar la válvula del dispositivo hidrostático hasta que la presión en el manómetro indique cero, realizado lo anterior retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M2).</p> <p>Instalar nuevamente el ensamble al dispositivo hidrostático, abrir la válvula de dicho dispositivo por 30 s e inmediatamente cerrar la válvula hasta que la presión en el manómetro indique cero; realizar la acción anterior dos veces más, debe permitirse que la presión en el manómetro se reduzca a cero entre cada ciclo. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático.</p> <p>Al final de la aplicación de los ciclos, retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M3).</p> <p>Para determinar el por ciento de variación de la masa se utiliza la fórmula siguiente:</p> $\%variación = \left[\frac{M3 - (M2 - M1)}{M2 - M1} \right] * 100$ <p>En donde: M1: es la masa del recipiente vacío, en g; M2: es la masa del recipiente con agua al nivel donde el OPD realizó su función de cierre, en g, y M3: es la masa que se obtiene al final de la prueba, en g.</p>	<p>Para ser congruente con las literales de la fórmula, se sugiere modificar las literales en la redacción del procedimiento.</p> <p>Para llevar a cabo el ciclo, es necesario que se permita la reducción de la presión a cero en el manómetro.</p> <p>Integrar, qué debe hacerse al final de la aplicación de los ciclos para determinar la masa M3.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta toda vez que es necesario clarificar la redacción y que sea congruente con la fórmula, para quedar como se señala a continuación:</p> <p>7.17.4.3.2 A una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm²)</p> <p><i>Unir el OPD al recipiente, registrar la masa (M1), instalar el ensamble al dispositivo hidrostático el cual debe tener su válvula cerrada, abrir dicha válvula y aplicar una presión de 0.86 MPa (8.77 kgf/cm²) permitiendo el ingreso del agua al recipiente hasta el accionamiento del OPD; cerrar la válvula del dispositivo hidrostático hasta que la presión en el manómetro indique cero, realizado lo anterior retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M2). Instalar nuevamente el ensamble al dispositivo hidrostático, abrir la válvula de dicho dispositivo por 30 s e inmediatamente cerrar la válvula hasta que la presión en el manómetro indique cero; realizar la acción anterior dos veces más, debe permitirse que la presión en el manómetro se reduzca a cero entre cada ciclo. Se considera un ciclo como la apertura y cierre de la válvula del dispositivo hidrostático.</i></p> <p><i>Al final de la aplicación de los ciclos, retirar el ensamble (recipiente y OPD), determinar y registrar la masa (M3).</i></p> <p><i>Para determinar el por ciento de variación de la masa se utiliza la fórmula siguiente:</i></p> $\%variación = \left[\frac{M3 - (M2 - M1)}{M2 - M1} \right] * 100$ <p><i>En donde: M1: es la masa del recipiente vacío, en g; M2: es la masa del recipiente con agua al nivel donde el OPD realizó su función de cierre, en g, y M3: es la masa que se obtiene al final de la prueba, en g.</i></p>
----	------	-----------	--	--	--	---

33	ANCE		Editorial	<p>7.17.4.4 Expresión de resultados El OPD cumple cuando la masa del agua que se obtiene, es igual o menor que el 2% del agua contenida en el recipiente.</p>	<p>7.17.4.4 Expresión de resultados El OPD cumple cuando la masa del agua que se obtiene, es igual o menor que el 2 % del agua contenida en el recipiente.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>, quedando el texto de esta NOM como sigue: 7.17.4.4 Expresión de resultados <i>El OPD cumple cuando la masa del agua que se obtiene, es igual o menor que el 2 % del agua contenida en el recipiente.</i></p>
34	ANCE		Editorial	<p>7.17.5.1 Fundamento Un OPD debe controlar el nivel de Gas L.P. con que se llena un recipiente sin sobrepasar un nivel de llenado comprendido entre 80% y 83%.</p>	<p>7.17.5.1 Fundamento Un OPD debe controlar el nivel de Gas L.P. con que se llena un recipiente sin sobrepasar un nivel de llenado comprendido entre 80 % y 83 %.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>, para quedar como enseguida se menciona: 7.17.5.1 Fundamento <i>Un OPD debe controlar el nivel de Gas L.P. con que se llena un recipiente sin sobrepasar un nivel de llenado comprendido entre 80 % y 83 %.</i></p>
35	ANCE		Editorial	<p>7.17.5.3 Procedimiento</p> $\%Volumen = \frac{M1}{\frac{M2}{0.54FCT}}$ <p>En donde: <i>M1</i>: es la masa de Gas L.P. contenido en el recipiente, en kg; <i>M2</i>: es la masa total de agua que puede contener el recipiente de Gas L.P., en kg, y <i>FCT</i>: es el factor de corrección del Gas L.P. por temperatura que se indica en la tabla siguiente:</p>	<p>7.17.5.3 Procedimiento</p> $\% Volumen = \frac{M1}{\boxed{\frac{M2}{(0.54)(FCT)}}}$ <p>En donde: <i>M1</i>: es la masa de Gas L.P. contenido en el recipiente, en kg; <i>M2</i>: es la masa total de agua que puede contener el recipiente de Gas L.P., en kg, y <i>FCT</i>: es el factor de corrección del Gas L.P. por temperatura que se indica en la tabla siguiente:</p>	<p>Se sugiere integrar los paréntesis y los corchetes para mantener las reglas matemáticas para la escritura de fórmulas, de acuerdo con el inciso 6.6.10 de la <i>NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas</i>. Para ser congruente con las literales de la fórmula, se sugiere modificar las literales en la redacción del procedimiento.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con la <i>NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de Normas</i>, quedando el texto de la manera siguiente: 7.17.5.3 Procedimiento</p> $\% Volumen = \frac{M1}{\boxed{\frac{M2}{(0.54)(FCT)}}}$ <p>En donde: <i>M1</i>: es la masa de Gas L.P. contenido en el recipiente, en kg; <i>M2</i>: es la masa total de agua que puede contener el recipiente de Gas L.P., en kg, y <i>FCT</i>: es el factor de corrección del Gas L.P. por temperatura que se indica en la tabla siguiente:</p>

36	ANCE		Editorial	<p>7.17.5.4 Expresión de resultados El OPD cumple cuando el porcentaje de nivel de llenado se comprende entre 80% y 83%.</p>	<p>7.17.5.4 Expresión de resultados El OPD cumple cuando el porcentaje de nivel de llenado se comprende entre 80 % y 83 %.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>, para quedar como sigue: 7.17.5.4 Expresión de resultados El OPD cumple cuando el porcentaje de nivel de llenado se comprende entre 80 % y 83 %.</p>
37	ANCE		Editorial	<p>7.18.3.3 Procedimiento Instalar la válvula con el VS sobre el dispositivo con aceleración graduable y acelerar hasta que se perciba una aceleración de 2 m/s² con una tolerancia de ± 2% durante 1 s, esto se comprueba con la aplicación de solución de agua jabonosa en la salida de la válvula.</p>	<p>7.18.3.3 Procedimiento Instalar la válvula con el VS sobre el dispositivo con aceleración graduable y acelerar hasta que se perciba una aceleración de 2 m/s² con una tolerancia de ± 2 % durante 1 s, esto se comprueba con la aplicación de solución de agua jabonosa en la salida de la válvula.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>, quedando el texto de esta NOM como se señala enseguida: 7.18.3.3 Procedimiento Instalar la válvula con el VS sobre el dispositivo con aceleración graduable y acelerar hasta que se perciba una aceleración de 2 m/s² con una tolerancia de ± 2 % durante 1 s, esto se comprueba con la aplicación de solución de agua jabonosa en la salida de la válvula.</p>
38	ANCE		Editorial	<p>7.18.4.3 Procedimiento Instalar la válvula con el VS sobre el dispositivo con aceleración graduable y acelerar hasta que se perciba una aceleración de 1 m/s² con una tolerancia de ± 2% durante 3 s.</p>	<p>7.18.4.3 Procedimiento Instalar la válvula con el VS sobre el dispositivo con aceleración graduable y acelerar hasta que se perciba una aceleración de 1 m/s² con una tolerancia de ± 2 % durante 3 s.</p>	<p>Se sugiere mantener un espacio entre el número y la unidad, esto con respecto a la <i>Tabla 20</i>, de la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para cumplir con la <i>NOM-008-SCFI-2002, Sistema General de Unidades de Medida</i>, para quedar se la siguiente forma: 7.18.4.3 Procedimiento Instalar la válvula con el VS sobre el dispositivo con aceleración graduable y acelerar hasta que se perciba una aceleración de 1 m/s² con una tolerancia de ± 2 % durante 3 s.</p>
39	ANCE		Editorial	<p>7.4.4 Expresión de resultados La válvula se considera hermética cuando no presenta fugas (burbujas), estando abierta o cerrada.</p>	<p>7.4.4 Expresión de resultados La válvula se considera hermética si, cuando está abierta o cerrada, no presenta fugas (burbujas).</p>	<p>Para clarificar el resultado de la prueba, se sugiere hacer el cambio en la redacción.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para clarificar la redacción de la norma, quedando el texto como se menciona a continuación: 7.4.4 Expresión de resultados La válvula se considera hermética si, cuando está abierta o cerrada, no presenta fugas (burbujas).</p>

40	ANCE		Editorial	<p>9. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC) 9.1 Procedimiento</p>	<p>9. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad (PEC) 9.X Procedimiento</p>	<p>De ser aprobado el comentario de la integración de los términos para fines de entendimiento en la evaluación de la conformidad para un inciso independiente (9.1 Definiciones), se deberá homologar la numeración en todos los subincisos de 9. Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se rechaza, toda vez que las definiciones se engloban en un solo apartado y conforme a la NMX-Z-013-SCFI-2015.</p>
41	ANCE		Editorial	<p>9.1.6 La vigencia de los certificados de la conformidad será la que a continuación se describe y estará sujeta al cumplimiento en todo momento de las especificaciones y disposiciones señaladas en el presente PROY-NOM: Los certificados podrán ser cancelados de inmediato a petición del fabricante, importador, distribuidor o comercializador que solicitó el certificado, o bien, su ampliación. Cuando sea cancelado un certificado, las ampliaciones de los certificados y/o titularidad, según corresponda, serán igualmente canceladas. La vigencia de los certificados quedará sujeta al resultado de las verificaciones y, en su caso, del seguimiento correspondiente, así como a la evaluación del producto muestreado, conforme a lo dispuesto en este numeral y al numeral 9.3.</p>	<p>9.X Suspensión y cancelación Sin perjuicio de las condiciones contractuales de la prestación del servicio de certificación, se deben aplicar los supuestos siguientes para suspender o cancelar un certificado de la conformidad de producto. 9.X.1 Se procederá a la suspensión del certificado:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Por incumplimiento con el presente PROY-NOM en aspectos de mercado o información requerida. b) Cuando el seguimiento no pueda llevarse a cabo por causas imputables al titular del certificado. c) Cuando el titular del certificado no presente al OCP el informe de pruebas derivado de los seguimientos 30 días naturales a partir de la fecha de emisión del informe de pruebas y dentro la vigencia del certificado de la conformidad del producto. d) Por cambios o modificaciones a las especificaciones o diseño de los productos certificados que no hayan sido evaluados por causas imputables al titular del certificado. e) Cuando la dependencia lo determine con base en el artículo 112, fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 102 de su Reglamento. 	<p>Con el objeto de no dejar a la libre consideración o interpretación de cada organismo de certificación de producto (OCP), que se acredite y apruebe cuando este Proyecto se expida como norma oficial mexicana, se sugiere incluir una guía base para la cancelación y suspensión del certificado de conformidad de los productos. De ser aprobado el comentario sobre este nuevo inciso, se deberá homologar la numeración en todo el proyecto de NOM.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta parcialmente, toda vez que la suspensión y cancelación del certificado es un acto de autoridad, quedando como sigue: 9.X Suspensión y cancelación <i>Sin perjuicio de las condiciones contractuales de la prestación del servicio de certificación, se deben aplicar los supuestos siguientes para suspender o cancelar un certificado de la conformidad de producto.</i> 9.X.1. Se procederá a la suspensión del certificado: a) <i>Por incumplimiento con la NOM aplicable en aspectos de mercado o información requerida.</i> b) <i>Cuando el seguimiento no pueda llevarse a cabo por causas imputables al titular del certificado.</i> c) <i>Cuando el titular del certificado no presente al OCP el informe de pruebas derivado de los seguimientos 30 días naturales a partir de la fecha de emisión del informe de pruebas y dentro la vigencia del certificado de la conformidad del producto.</i> d) <i>Por cambios o modificaciones a las especificaciones establecidas en la presente Norma Oficial Mexicana de los productos certificados que no hayan sido evaluados por causas imputables al titular del certificado.</i> e) <i>Cuando la dependencia lo determine</i></p>

				<p>La suspensión debe ser notificada al titular del certificado, otorgando un plazo de 30 días naturales para hacer las aclaraciones pertinentes o subsanar las deficiencias del producto o del proceso de certificación. Pasado el plazo otorgado y en caso de que no se hayan subsanado los incumplimientos, el OCP procederá a la cancelación inmediata del certificado de la conformidad del producto.</p> <p>9.X.2 Se procederá a la cancelación inmediata del certificado:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) En su caso, por cancelación del certificado del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción. b) Cuando se detecte falsificación o alteración de documentos relativos a la certificación. c) A petición del titular del certificado, siempre y cuando se hayan cumplido las obligaciones contractuales en la certificación, al momento en que se solicita la cancelación. d) Cuando se incurra en declaraciones engañosas en el uso del certificado de la conformidad del producto. e) Por incumplimiento con especificaciones del presente proyecto de NOM, que no sean aspectos de marcado o información. f) Una vez notificada la suspensión, no se corrija el motivo de ésta, en el plazo establecido. g) Cuando la dependencia lo determine con base en el artículo 112, fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 102 de su Reglamento. h) Cuando se hayan efectuado modificaciones al producto sin haber notificado al OCP correspondiente. i) No se cumpla con las características y condiciones establecidas en el certificado de la conformidad de producto. j) Los informes de las pruebas pierdan su utilidad o se modifiquen o dejen de existir las circunstancias que dieron origen al mismo, previa petición de parte. 		<p>con base en el artículo 112, fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 102 de su Reglamento.</p> <p>La suspensión debe ser notificada al titular del certificado, otorgando un plazo de 30 días naturales para hacer las aclaraciones pertinentes o subsanar las deficiencias del producto o del proceso de certificación. Pasado el plazo otorgado y en caso de que no se hayan subsanado los incumplimientos, la Secretaría procederá a la cancelación inmediata del certificado de la conformidad del producto.</p> <p>9.X.2. Se procederá a la cancelación inmediata del certificado:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) En su caso, por cancelación del certificado del sistema de gestión de la calidad de la línea de producción. b) Cuando se detecte falsificación o alteración de documentos relativos a la certificación. c) A petición del titular del certificado, siempre y cuando se hayan cumplido las obligaciones contractuales en la certificación, al momento en que se solicita la cancelación. d) Cuando se incurra en falsas declaraciones en el uso del certificado de la conformidad del producto. e) Por incumplimiento con especificaciones de la NOM, que no sean aspectos de marcado o información. f) Una vez notificada la suspensión, no se corrija el motivo de ésta, en el plazo establecido. g) Cuando la dependencia lo determine con base en el artículo 112, fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 102 de su Reglamento. <p>En todos los casos de cancelación se procede a dar aviso a las autoridades correspondientes, informando los motivos de ésta. El OCP mantendrá el expediente de los productos con certificados de la conformidad de producto cancelados por incumplimiento con la presente NOM.</p>
--	--	--	--	---	--	--

					En todos los casos de cancelación se procede a dar aviso a las autoridades correspondientes, informando los motivos de ésta. El OCP mantendrá el expediente de los productos con certificados de la conformidad de producto cancelados por incumplimiento con el presente PROY-NOM.		
42	ANCE		Técnico	9.3 Verificación y seguimiento Para los certificados emitidos en la modalidad III de 9.1.6, certificación por lote, no aplica verificación de seguimiento.	9.3 Verificación y seguimiento Para los certificados emitidos en la modalidad III de 9.1.6, certificación por lote, no aplica verificación de seguimiento a menos que haya una queja que evidencie incumplimiento, o que la autoridad solicite que se lleve a cabo una verificación al producto.	Se sugiere incluir la redacción propuesta, a efecto de acotar correctamente la aplicación de la modalidad de certificación por lote, así como los supuesto de excepción a misma, a efecto de evitar actos discrecionales por parte de los OCP.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta, toda vez que se debe clarificar la redacción de la norma, para quedar como sigue: 9.3 Verificación y seguimiento <i>Para los certificados emitidos en la modalidad del inciso c), de 9.1.6, certificación por lote, no aplica verificación de seguimiento a menos que haya una queja que evidencie incumplimiento, o que la autoridad solicite que se lleve a cabo una verificación al producto.</i>
43	ANCE		Técnico	TRANSITORIOS PRIMERO... ... SEGUNDO...	TRANSITORIOS PRIMERO... ... SEGUNDO... TERCERO. Los laboratorios y los Organismos de Certificación de Producto podrán iniciar los trámites de acreditación en el presente proyecto de norma oficial mexicana contemplando las respectivas normas referidas en este documento, una vez que el Diario Oficial de la Federación publique la norma definitiva.	Con objeto de contar con infraestructura para la evaluación de la conformidad en tiempo y forma, se solicita la inclusión del artículo transitorio TERCERO.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta parcialmente, toda vez que es necesario contemplar la infraestructura de los organismos que evaluarán la conformidad de la presente Norma, quedando como sigue: TERCERO. Los laboratorios y los organismos de certificación de producto podrán iniciar los trámites de acreditación, una vez que la presente se publique como norma definitiva en el Diario Oficial de la Federación.
44	IUSA	3.9	Técnico	3.9 Elemento de no retroceso: Dispositivo instalado en la salida de la válvula, el cual, permite el paso de gas cuando es accionado por una conexión apropiada.	3.9 Elemento de no retroceso: Componente instalado en la salida de la válvula, el cual, permite el paso de gas cuando es accionado por una conexión apropiada.	El elemento de no retroceso es un conjunto de piezas que forman parte de la válvula, por lo cual no se puede considerar como componente que se instala en la salida de la misma. A diferencia del OPD y VS, que si son elementos que se integran a la válvula, y los cuales al retirarlos permiten que la válvula continúe funcionando, si el elemento de no retroceso se retira, la válvula ya no se puede utilizar.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta parcialmente, para clarificar la definición del elemento de no retroceso, quedando la definición de la siguiente manera: 3.9 Elemento de no retroceso: <i>Aquel instalado en la salida de la válvula, el cual, permite el paso de gas cuando es accionado por una conexión apropiada.</i>

45	IUSA	3.24	Técnico	NPT-F: Abreviatura utilizada para indicar rosca cónica hembra americana para tuberías por sus siglas en inglés "National Pipe Thread-Female"	NPT-F: Abreviatura utilizada para indicar rosca cónica por sus siglas en inglés National Pipe Taper Fuel (NPTF) o de sellado en seco.	La definición propuesta es la establecida en la norma de roscas cónicas.	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para homologar la definición con la establecida en la norma de roscas cónicas, para quedar como sigue: <i>NPT-F: Abreviatura utilizada para indicar rosca cónica por sus siglas en inglés National Pipe Taper Fuel (NPTF) o de sellado en seco.</i>
46	IUSA	3.33	Técnico	Válvula: A la válvula que se utiliza en recipientes transportables para contener Gas L.P.	Válvula: A la válvula que se utiliza en recipientes transportables y portátiles para contener Gas L.P.	La válvula se utiliza tanto en recipientes transportables como portátiles	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta parcialmente, para clarificar que la válvula se utiliza en ambos tipos de recipiente de Gas L.P., quedando como sigue: <i>Válvula: Aquella que se utiliza en recipientes transportables y portátiles para contener Gas L.P.</i>
47	IUSA	5	Técnico	En este numeral se establecen las especificaciones para los distintos tipos de válvulas, considerando que la válvula Tipo 1 se utiliza en recipientes transportables, en tanto que la válvula Tipo 2 se utiliza en recipientes portátiles	En este numeral se establecen las especificaciones para los distintos tipos de válvulas, considerando que la válvula Tipo 1 se utiliza en recipientes transportables o portátiles, en tanto que la válvula Tipo 2 se utiliza en recipientes portátiles.	Ser congruente con lo establecido en la NOM-008-SESH/SCFI-2010 la cual establece en el inciso: 3.38 Válvula de servicio: Accesorio de un recipiente transportable, que puede ser de acoplamiento directo o indirecto, conformado por una válvula de carga y descarga y una válvula de relevo de presión. Puede contar o no con dispositivos de seguridad adicionales. 10. En el caso de los recipientes portátiles de cualquier clase, es recomendable que las válvulas de servicio cuenten con válvula de no retroceso. La NOM-008 da como recomendación la válvula tipo 2	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para tener congruencia con lo establecido en la NOM-008-SESH/SCFI-2010 o la que la sustituya, quedando el texto de la siguiente manera: <i>En este numeral se establecen las especificaciones para los distintos tipos de válvulas, considerando que la válvula Tipo 1 se utiliza en recipientes transportables o portátiles, en tanto que la válvula Tipo 2 se utiliza en recipientes portátiles.</i>

48	IUSA	5.2.1.2	Técnico	<p>Conexión de entrada</p> <p>El roscado externo debe ser con designación 3/4-14 NPT, 3/4-14 NPTF-2, 3/4-1/4 NGT o M26 x 1.5-6 G y para la válvula de acoplamiento directo la designación de 1/2-14 NPT, 1/2-14 NPTF-2 ó 1/2-14 NGT. Esto se comprueba con el numeral 7.1.</p>	<p>Conexión de entrada</p> <p>El roscado externo debe ser con designación 3/4-14 NPT, 3/4-14 NPTF-2, 3/4-1/4 NGT. Esto se comprueba con el numeral 7.1.</p>	<p>Ser congruente con lo especificado en el inciso 5</p> <p>5. Especificaciones</p> <p>El diseño y especificaciones técnicas de las válvulas materia del presente PROY-NOM se encuentran en función de su utilización en los recipientes transportables para contener Gas L.P. sujetos al cumplimiento con la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SESH/SCFI-2010, debido a que están destinadas exclusivamente a ser instaladas en dichos recipientes, por lo que deben proyectarse para esa finalidad.</p> <p>NOM-008-SESH</p> <p>6.2.3 Medio cople</p> <p>Debe ser de acero con un porcentaje máximo en peso de 0.25 de carbono (C) y 1.25 de manganeso (Mn). La parte superior del cuello puede ser cónica o cilíndrica. Debe contar con un orificio concéntrico que presente una rosca hembra cónica para cuerda macho tipo NPT de 19 mm (3/4") y estar soldada en el centro del casquete superior (ver Figura 6.4).</p> <p>Se sugiere se conserve NPTF y NGT ya que son roscas compatibles y para corroborar el diámetro de paso y la longitud de cuerda en L1, se utiliza el mismo gage.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para ser congruente con el inciso 5 referente a las especificaciones de la Norma, quedando el texto como a continuación se señala:</p> <p><i>Conexión de entrada</i></p> <p><i>El roscado externo debe ser con designación 3/4-14 NPT, 3/4-14 NPTF-2, 3/4-1/4 NGT. Esto se comprueba con el numeral 7.1.</i></p>
----	------	---------	---------	--	---	---	--

49	IUSA	5.2.1.3 Momento de torsión para la conexión de entrada	Técnico	El roscado externo debe resistir un momento de torsión de 113 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ para rosca con designación de 3/4-14 (NPT, NPTF o NGT) o M26 x 1.5-6 G, y para rosca con designación de 1/2-14 (NPT, NPTF o NGT), de 90 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba conforme a lo establecido en el numeral 7.3.	El roscado externo debe resistir un momento de torsión de 113 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ para rosca con designación de 3/4-14 (NPT, NPTF o NGT) sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba conforme a lo establecido en el numeral 7.3.	<p>Ser congruente con lo establecido en el inciso 5</p> <p>Las especificaciones de este proyecto están direccionadas a "El diseño y especificaciones técnicas de las válvulas materia del presente Proyecto de Norma Oficial Mexicana se encuentran en función de su utilización en los recipientes transportables para contener Gas L.P. sujetos al cumplimiento con la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SESH/SCFI-2010, debido a que están destinadas exclusivamente a ser instaladas en dichos recipientes, por lo que deben proyectarse para esa finalidad."</p> <p>En la NOM-008-SESH/SCFI incisos:</p> <p>6.2.3 Medio cople Debe ser de acero con un porcentaje máximo en peso de 0.25 de carbono (C) y 1.25 de manganeso (Mn). La parte superior del cuello puede ser cónica o cilíndrica. Debe contar con un orificio concéntrico que presente una rosca hembra cónica para cuerda macho tipo NPT de 19 mm (3/4") y estar soldada en el centro del casquete superior (ver Figura 6.4).</p> <p>6.2.3.2 Características La rosca del medio cople debe cumplir con las siguientes características:</p> <p>a) Tener un diámetro nominal de 19 mm (3/4");</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta, para ser congruente con lo establecido en el inciso 5 de las especificaciones de la Norma, para quedar como sigue</p> <p><i>El roscado externo debe resistir un momento de torsión de 113 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$ para rosca con designación de 3/4-14 (NPT, NPTF o NGT) sin que se presente deformación, fisuras o roturas. Esto se comprueba conforme a lo establecido en el numeral 7.3.</i></p>
----	------	---	---------	--	---	--	---

						<p>b) Contar con 14 hilos por 25.40 mm (1.0"), y</p> <p>c) Presentar una conicidad de 6.25 cm/m. De acuerdo a lo requerido en la NOM-008-SESH/SCFI-2010 las roscas con designación de ½" o M26 no se deben usar en los recipientes.</p>	
50	IUSA	5.2.4 Dispositivo de máximo llenado	Técnico	<p>Cuando la válvula cuente con un dispositivo de máximo llenado, éste debe constituirse por un orificio restrictor, tubo deflector metálico abocinado o con deflector circular, cuyo diámetro exterior sea de 2 mm como mínimo y purgador accionable con una herramienta o a mano, condiciones que se comprueban mediante medición e inspección visual.</p> <p>Cuando la válvula cuente con OPD, el tubo deflector puede ser de material plástico.</p>	<p>5.2.4 Dispositivo de máximo llenado</p> <p>Cuando la válvula cuente con un dispositivo de máximo llenado, éste debe constituirse por un orificio restrictor, tubo deflector metálico con abocinado cuyo diámetro exterior sea de 2 mm como mínimo y purgador accionable con una herramienta o a mano, condiciones que se comprueban mediante medición, accionamiento e inspección visual.</p> <p>Cuando la válvula cuente con OPD, el tubo deflector puede ser de material plástico.</p>	<p>Se debe verificar que el purgador se accione de forma manual o con herramienta.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta parcialmente, para clarificar la redacción y especificaciones técnicas de la norma, quedando como sigue:</p> <p><i>5.2.4 Elemento de máximo llenado</i> <i>Cuando la válvula cuente con un dispositivo de máximo llenado, éste debe constituirse por un orificio restrictor, tubo deflector metálico con abocinado cuyo diámetro exterior sea de 2 mm como mínimo y purgador accionable con una herramienta o a mano, condiciones que se comprueban mediante medición, accionamiento e inspección visual.</i> <i>Cuando la válvula cuente con OPD, el tubo deflector puede ser de material plástico.</i></p>
51	IUSA	5.2.1.4.2	Editorial	<p>La válvula que presente dispositivo de no retroceso debe cumplir con las dimensiones que se especifican en la Tabla 2 conforme a la Figura 2, lo que se comprueba de acuerdo con el numeral 7.1.</p>	<p>La válvula que presente elemento de no retroceso debe cumplir con las dimensiones que se especifican en la Tabla 2 conforme a la Figura 2, lo que se comprueba de acuerdo con el numeral 7.1.</p> <p>Homologar a lo largo de toda la norma el uso de la correcta definición</p>	<p>Ser congruente con la definición 3.9</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para homologar el contenido de toda la norma y ser congruente con la definición acordada, quedando el texto del numeral referido como se señala a continuación</p> <p><i>La válvula que presente elemento de no retroceso debe cumplir con las dimensiones que se especifican en la Tabla 2 conforme a la Figura 2, lo que se comprueba de acuerdo con el numeral 7.1.</i></p>
52	IUSA	5.2.1.4.3	Editorial	<p>La válvula de no retroceso debe cumplir con lo que se especifica en el numeral 7.9.</p>	<p>El elemento de no retroceso debe cumplir con lo que se especifica en el numeral 7.9.</p>	<p>Ser congruente con la definición 3.9</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para homologar el contenido de toda la norma y ser congruente con la definición acordada, para quedar, el texto de este numeral como sigue:</p> <p><i>El elemento de no retroceso debe cumplir con lo que se especifica en el numeral 7.9.</i></p>

53	IUSA	General	Editorial	Válvula de no retroceso Dispositivo de no retroceso 5.1.2, 5.2.1.4.3, 5.7, 7.9.3, 7.16, 7.16.4, 7.18.2.3, 5.2.1.4.2, etc	Elemento de no retroceso	Ser congruente con la definición 3.9	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para homologar el contenido de toda la norma y ser congruente con la definición acordada, reemplazando el término de "válvula" por "elemento" en los numerales señalados y a lo largo de norma.
54	IUSA	5.7 y 7.16	Técnico	Hermeticidad de la válvula de no retroceso La válvula debe ser hermética cuando se aplica presión para la conexión de entrada estando la válvula en posición "abierto". Esto se comprueba con el numeral 7.16.	Eliminar	La hermeticidad de la válvula se corrobora a 2.1MPa y se da cumplimiento con 7.6 La hermeticidad de la válvula está implícita en el método de prueba 7.6	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para ser congruente con el método de prueba, por lo que se elimina el texto de los numerales señalados, es decir, de 5.7 y 7.16.
55	IUSA	6	Técnico	7.16 Hermeticidad en la válvula de no retroceso Un espécimen no sujeto a ninguna prueba	Eliminar método de prueba 7.16	La hermeticidad se corrobora con 7.6	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para ser congruente con el método de prueba, por tanto, se suprime el texto del numeral 7.16.
56	IUSA	7.6.3 y 7.6.4.	Técnico	7.6.3 Procedimiento Sujetar la válvula firmemente de la superficie de apoyo para la herramienta de apriete y aplicar al volante en sentido de apertura un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$. 7.6.4 Expresión de resultados Se considera que la válvula es resistente al momento de torsión en la posición de apertura máxima si no presenta deformaciones ni fisuras y conserva sus características de funcionamiento normal (apertura y cierre).	7.6.3 Procedimiento Sujetar la válvula firmemente de la superficie de apoyo para la herramienta de apriete y aplicar al volante en sentido de apertura un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$. Para válvulas tipo 1 obturar la conexión de salida de la válvula con un tapón roscado con asiento cónico sin empaque; para válvulas que cuenten con elemento de no retroceso tipo 2 se deja la salida sin obturar; instalarla en el sistema neumático, sumergirla en el contenedor con agua y aplicar una presión interna de 2.1 MPa (21.41 kgf/cm ²) durante 60 s, posteriormente disminuir lentamente la presión hasta llegar a 0 MPa (0 kgf/cm ²). Retirar la válvula del sistema neumático y retirar el momento de torsión 7.6.4 Expresión de resultados Se considera que la válvula es resistente al momento de torsión en la posición de apertura máxima si no presenta fugas, deformaciones ni fisuras y conserva sus características de funcionamiento normal (apertura y cierre).	Se debe asegurar que la válvula después de haber recibido un momento de torsión a la apertura conservara la hermeticidad y sus características de funcionamiento	Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para ser congruente con el procedimiento establecido en el método de prueba, para quedar como sigue: 7.6.3 Procedimiento <i>Sujetar la válvula firmemente de la superficie de apoyo para la herramienta de apriete y aplicar al volante en sentido de apertura un momento de torsión de 10 N•m con una tolerancia de $\pm 1\%$. Para válvulas tipo 1 obturar la conexión de salida de la válvula con un tapón roscado con asiento cónico sin empaque; para válvulas que cuenten con elemento de no retroceso tipo 2 se deja la salida sin obturar; instalarla en el sistema neumático, sumergirla en el contenedor con agua y aplicar una presión interna de 2.1 MPa (21.41 kgf/cm²) durante 60 s, posteriormente disminuir lentamente la presión hasta llegar a 0 MPa (0 kgf/cm²). Retirar la válvula del sistema neumático y retirar el momento de torsión.</i> 7.6.4 Expresión de resultados <i>Se considera que la válvula es resistente al momento de torsión en la posición de apertura máxima si no presenta fugas, deformaciones ni fisuras y conserva sus características de funcionamiento normal (apertura y cierre).</i>

57	IUSA	7.1	Técnico	<p>7.1 Comprobación de roscas 7.1.2 Aparatos y/o instrumentos Anillo verificador de rosca externa con designación de 1/2-14 NPT L1 o 3/4-14 NPT L1, en donde L1 es la distancia donde el apriete de la rosca es manual; Vástago macho "Pasa-No Pasa" para rosca interna con designación 0.885-14 NGO-LH-INT; Anillo "Pasa-No Pasa" con designación M26 x 1.5-6 G; y Anillo "Pasa-No Pasa" con designación 1 5/16-5-ACME-2G-RH-EXT.</p>	<p>7.1.2 Aparatos y/o instrumentos Anillo verificador de rosca externa con designación de 3/4-14 NPT L1, en donde L1 es la distancia donde el apriete de la rosca es manual; Vástago macho "Pasa-No Pasa" para rosca interna con designación 0.885-14 NGO-LH-INT; Anillo "Pasa-No Pasa" con designación 1 5/16-5-ACME-2G-RH-EXT.</p>	<p>Ser congruente con lo establecido en la especificación 5 y homologar con la NOM-008-SESH/SCFI-2010</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta para homologar el contenido con la especificación 5 y con la NOM-008-SESH/SCFI-2010, quedando el texto como se señala enseguida: 7.1.2 Aparatos y/o instrumentos <i>Anillo verificador de rosca externa con designación de 3/4-14 NPT L1, en donde L1 es la distancia donde el apriete de la rosca es manual;</i> <i>Vástago macho "Pasa-No Pasa" para rosca interna con designación 0.885-14 NGO-LH-INT;</i> <i>Anillo "Pasa-No Pasa" con designación 15/16-5-ACME-2G-RH-EXT.</i></p>
58	IUSA	8.1.1	Técnico	<p>8.1.1 En el cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca del fabricante, importador, distribuidor o comercializador; • Presión de apertura nominal de la válvula de relevo de presión, en MPa; • La leyenda: HECHO EN MÉXICO o la designación del país de origen en español; • Fecha de fabricación, y • Contraseña oficial conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-106-SCFI-2000. 	<p>8.1.1 En el cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca del fabricante, importador, distribuidor o comercializador; • Presión de apertura nominal de la válvula de relevo de presión, en MPa; • La leyenda: HECHO EN MÉXICO o la designación del país de origen en español; • Fecha de fabricación, y • Leyenda NOM 	<p>El cumplimiento con la Contraseña oficial conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-106-SCFI-2000, se dificulta, ya que al ser un proceso de forja o inyección, intervienen elementos como las condiciones ambientales los cuales influyen en la contracción de la pieza, lo que hace que el cumplimiento de las dimensiones se dificulte. Otro elemento que interviene es el número de golpes o tiros para forjar o inyectar la válvula, conforme se van fabricando mas piezas los dados se van desgastando, lo que ocasiona que las leyendas pierdan sus dimensiones originales.</p>	<p>Con fundamento en los artículos 47 fracciones II y III y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, se analizó el comentario y se acepta parcialmente, ya que la dimensión de algunos materiales pequeños no permiten el establecimiento de la leyenda completa "Hecho en México", por lo que se solicita grabarla o forjarla en esencia, quedando como sigue: 8.1.1 En el cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Marca del fabricante, importador, distribuidor o comercializador;</i> • <i>Presión de apertura nominal de la válvula de relevo de presión, en MPa;</i> • <i>La leyenda en esencia: HECHO EN MÉXICO o la designación del país de origen en español;</i> • <i>Fecha de fabricación, y</i> • <i>Leyenda: NOM</i>

Ciudad de México, a 25 de mayo de 2017.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alberto Ulises Esteban Marina**.- Rúbrica.