

MEMORANDO
CÓDIGO: DGMI:

FECHA: 03 ABR 2013

241

PARA: Ing. Iván Orellana
Viceministro de Hidrocarburos

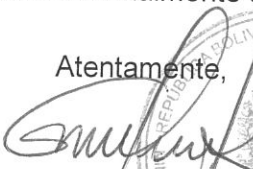
DE: Lic. Gladys Parada
Directora General (E) de Mercado Interno

ASUNTO: En el Texto

Me dirijo a usted en la oportunidad de saludarle y a la vez hacer referencia a reunión sostenida en fecha 26-03-2013, convocada por el Economista Rodrigo Ramírez y la participación de personal adscrito al Servicio Autónomo Nacional de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos (SENCAMER), en la cual se trató lo relacionado con la revisión de las Normas Técnicas referidas a: Almacenamiento de Gas Natural Comprimido (GNC), utilizado como combustible a bordo de vehículos automotores y Requisitos Específicos para la Evaluación de la Conformidad (REC) de Cilindros para Almacenamiento de Gas Natural Comprimido (GNC,) utilizado como combustible a bordo de vehículos automotores con ocasión de la entrada de nuestra República al Mercado Común del Sur (MERCOSUR); a tal efecto, remitimos anexo al presente, cuadro resumen con las observaciones realizadas por el equipo técnico conformado por personal de PDVSA AUTOGAS e INTEVEP y de esta Dirección General, al papel de trabajo MERCOSUR/XLVIII SGT No 3/P.RES. suministrado vía correo electrónico, las mismas realizadas conforme a los lineamientos tratados en la reunión supra indicada.

De igual modo, le informamos que se continuará con la revisión del resto de Reglamentos Técnicos propuestos en el MERCOSUR y las observaciones o recomendaciones que al efecto puedan surgir, serán presentadas formalmente a su Despacho.

Atentamente,


Lic. Gladys Nubia Parada Mendoza
Directora General (E) de Mercado Interno

Resolución 202 del 13-07-06
Gaceta Oficial N° 38.480 del 17-07-06


DB/CM
03/04/13

“Independencia y Patria Socialista, Viviremos y Venceremos”

CUADRO RESUMEN

**OBSERVACIONES AL REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR DE CILINDROS PARA
ALMACENAMIENTO DE GAS NATURAL COMPRIMIDO (GNC) UTILIZADO
COMO COMBUSTIBLE A BORDO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y
REQUISITOS ESPECIFICOS PARA LA EVALUACION DE LA CONFORMIDAD (REC)
DE CILINDROS PARA ALMACENAMIENTO DE GAS NATURAL COMPRIMIDO (GNC)
UTILIZADO COMO COMBUSTIBLE A BORDO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES**

DOCUMENTO ORIGINAL	PROPUESTA DE CAMBIO
ANEXO I	
<p>3.15. "Liner" Recipiente interno para gas, sobre el cual las fibras de refuerzo son bobinadas como filamentos para alcanzar la resistencia necesaria.</p> <p>En este Reglamento Técnico se describen dos tipos de "liners", los de metal, que están diseñados para compartir la carga con el refuerzo, y los no metálicos, que no soportan ninguna parte de la carga.</p>	<p>3.15. Camisa interior o "Liner" Recipiente interno para gas, sobre el cual las fibras de refuerzo son bobinadas como filamentos para alcanzar la resistencia necesaria.</p> <p>En este Reglamento Técnico se describen dos tipos de camisas interiores, los de metal, que están diseñados para compartir la carga con el refuerzo, y los no metálicos, que no soportan ninguna parte de la carga. (Realizar los cambios en todo el documento).</p>
3. Términos y definiciones	<p>Incorporar en el punto "3. Términos y definiciones" el siguiente termino:</p> <p>3.4. DAP Dispositivo de Alivio de Presión.</p>
<p>7.3.4. El segundo párrafo de este punto de la NM ISO 11439:2008 se remplaza por el que a continuación se indica:</p> <p>"El tamaño permitido del defecto para el ensayo no destructivo, será determinado a través del método descrito en el Anexo D de la NM ISO 11439:2008."</p>	<p>7.3.4. El segundo párrafo de este punto de la NM ISO 11439:2008 se remplaza por el que a continuación se indica:</p> <p>"El tamaño permitido del defecto para el ensayo no destructivo, será determinado a través del método descrito en el Anexo D de la NM ISO 11439:2008." (Realizar los cambios en todo el documento).</p>



<p>7.3.6 El segundo párrafo de este punto de la NM ISO 11439:2008, se reemplaza por el que a continuación se indica:</p> <p>“Los dispositivos de alivio de presión, deben cumplir con lo indicado en el punto 6.3 del Anexo correspondiente a la Resolución N° 33/10.”</p>	<p>7.3.6 El segundo párrafo de este punto de la NM ISO 11439:2008, se reemplaza por el que a continuación se indica:</p> <p>“Los dispositivos de alivio de presión, deben cumplir con lo indicado en el punto 6.3 del Anexo correspondiente a la Resolución MERCOSUR GMC N° 33/10.” (Unificar la redacción cuando se hace mención a la Resolución en todo el documento).</p>
<p>8.4.5. Protección exterior contra condiciones ambientales El primer párrafo de este punto de la NM ISO 11439:2008, se reemplaza por el que a continuación se indica:</p> <p>“El exterior de los cilindros deberá cumplir los requisitos del ensayo de ambiente ácido descritos en A14.”</p>	<p>8.4.5. Protección exterior contra condiciones ambientales El primer párrafo de este punto de la NM ISO 11439:2008, se reemplaza por el que a continuación se indica:</p> <p>“El exterior de los cilindros deberá cumplir los requisitos del ensayo de ambiente ácido descritos en el punto A.14 del Anexo A.” (Unificar la redacción cuando se hace mención a un Punto y/o Anexo en todo el documento).</p>
<p>8.7 Ensayos en todos los cilindros Se aplicará lo indicado en el punto 8.7 de la NM ISO 11439:2008, con excepción del primero y segundo párrafo, e ítem a), que serán reemplazados por lo que a continuación se indica:</p> <p>“Los exámenes y ensayos de producción deberán realizarse en todos los cilindros producidos en un lote.</p> <p>Cada cilindro deberá ser examinado durante su fabricación y una vez terminado, de la siguiente manera:</p> <p>a) a través de un ensayo no destructivo, de acuerdo con el Anexo B de la NM ISO 11439:2008, para verificar que el tamaño máximo del defecto no exceda el tamaño especificado en el</p>	<p>8.7 Ensayos en todos los cilindros Se aplicará lo indicado en el punto 8.7 de la NM ISO 11439:2008, con excepción del primero y segundo párrafo, e ítem a), que serán reemplazados por lo que a continuación se indica:</p> <p>“Los exámenes y ensayos de producción deberán realizarse en todos los cilindros producidos en un lote.</p> <p>Cada cilindro deberá ser examinado durante su fabricación y una vez terminado, de la siguiente manera:</p> <p>a) a través de un ensayo no destructivo a las camisas interiores de metal, de acuerdo con el Anexo B de la NM ISO 11439:2008, para verificar que el tamaño máximo del defecto no exceda el tamaño</p>



<p>diseño, tal como se determina en el punto 8.3.4. de la NM ISO 11439:2008 con la salvedad de lo indicado el mismo punto 8.3.4. del Anexo I de esta Resolución. A través del método de ensayo no destructivo se deberá poder detectar el tamaño máximo permitido del defecto;”.</p>	<p>especificado en el diseño, tal como se determina en el punto 8.3.4. de la NM ISO 11439:2008 con la salvedad de lo indicado el mismo punto 8.3.4. del Anexo I de esta Resolución. A través del método de ensayo no destructivo se deberá poder detectar el tamaño máximo permitido del defecto;”.</p>
<p>10.1 General</p> <p>En cada cilindro, el fabricante o importador deberá colocar marcaciones claras y permanentes de no menos de 6 mm de altura.</p> <p>El marcado podrá realizarse mediante la incorporación de etiquetas en los revestimientos de resinas, etiquetas adhesivas, estampados de baja presión en la parte engrosada de la pared de los extremos de los diseños de cilindros tipo GNC-1 y GNC-2 o combinaciones de las alternativas citadas.</p> <p>Las etiquetas adhesivas y sus aplicaciones se realizarán de acuerdo con la norma ISO 7225:2005. Se permitirá el uso de etiquetas múltiples, que no podrán quedar tapadas por las sujeciones utilizadas al montar los cilindros.</p>	<p>10.1 General</p> <p>En cada cilindro, el fabricante o importador deberá colocar marcaciones claras y permanentes de no menos de 6 mm de altura.</p> <p>El marcado podrá realizarse mediante la incorporación de etiquetas en los revestimientos de resinas en los cilindros GNC-3 y GNC-4. Se empleará estampados de baja presión en la parte engrosada de la pared de los extremos de los diseños de cilindros tipo GNC-1 y Combinaciones de las alternativas citadas podrán ser aplicadas para los cilindros GNC-2.</p> <p>Las etiquetas adhesivas y sus aplicaciones se realizarán de acuerdo con la norma ISO 7225:2005. Se permitirá el uso de etiquetas múltiples, que no podrán quedar tapadas por las sujeciones utilizadas al montar los cilindros.</p>
<p>10.3 Marcado en el cilindro</p> <p>Todos los cilindros que cumplan con los requisitos de esta Resolución deberán ser marcados de la siguiente manera:</p> <p>b) las palabras "NO USAR CON POSTERIORIDAD A XX/XXXX", donde XX/XXXX significa el mes y año de vencimiento. El período entre la fecha de expedición y la de vencimiento no deberá</p>	<p>10.3 Marcado en el cilindro</p> <p>Todos los cilindros que cumplan con los requisitos de esta Resolución deberán ser marcados de la siguiente manera:</p> <p>b) las palabras "NO USAR DESPUÉS DE XX/XXXX", donde XX/XXXX significa el mes y año de vencimiento. El período entre la fecha de expedición y la de vencimiento no deberá exceder la vida útil especificada. La</p>



exceder la vida útil especificada. La fecha de vencimiento será especificada en el cilindro al momento de su expedición, siempre que los cilindros hayan sido guardados en un lugar seco, aereado y sin presión interna;	fecha de vencimiento será especificada en el cilindro al momento de su expedición, siempre que los cilindros hayan sido guardados en un lugar seco, aereado y sin presión interna;
f) las palabras "Usar sólo un Dispositivo de Alivio de Presión aprobado por el fabricante" ;	f) las palabras "Usar DAP aprobado por el fabricante" ; (Incorporar en las definiciones de DAP - Dispositivo de Alivio de Presión)
h) símbolo "UT" conforme a lo indicado en el punto B7-Certificación, de este Anexo;	h) símbolo "UT" conforme a lo indicado en el punto B7-Certificación, de este Anexo (Si Aplica);
El marcado debe ser realizado conforme la secuencia indicada en este punto.	El marcado debe ser realizado conforme la secuencia indicada en este punto.
El Anexo D de la NM ISO 11439:2008 es de aplicación obligatoria.	El Anexo D de la NM ISO 11439:2008 es de aplicación obligatoria.
El primer párrafo del Anexo D de la NM ISO 11439:2008, deberá remplazarse por el que a continuación se indica:	El primer párrafo del Anexo D de la NM ISO 11439:2008, deberá reemplazarse por el que a continuación se indica:
"Se utilizará el siguiente procedimiento para determinar el tamaño del defecto en el ensayo no destructivo para los diseños tipo GNC-1, GNC-2 y GNC-3".	"Se deberá utilizar el siguiente procedimiento para determinar el tamaño del defecto en el ensayo no destructivo para los diseños tipo GNC-1, GNC-2 y GNC-3".
ANEXO II	
3.1 Normativa MERCOSUL	3.1 Normativa MERCOSUR
5 Términos y definiciones A los efectos del alcance de este REC, se utilizarán los siguientes términos y definiciones, más allá de los indicados en los documentos del ítem 3 de este Anexo:	5 Términos y definiciones A los efectos del alcance de estos REC, se utilizarán los siguientes términos y definiciones, más allá de los indicados en los documentos del ítem 3 de este Anexo:
5.5 Diseño de cilindro Conjunto de documentación técnica que define las especificaciones para la fabricación de cilindros de acuerdo	5.5 Diseño de cilindro Conjunto de documentación técnica que define las especificaciones para la fabricación de cilindros de acuerdo con

con las determinaciones indicados en esta Resolución.	las determinaciones indicadas en esta Resolución.
5.6 Responsable Técnico Ingeniero, formalmente vinculado al Fabricante o Importador de cilindros, legalmente habilitado y registrado de acuerdo con la legislación vigente en el correspondiente Estado Parte, con incumbencias para responder técnicamente por los cilindros certificados conforme los requisitos prescritos en esta Resolución.	5.6 Responsable Técnico Ingeniero, formalmente vinculado al Fabricante o Importador de cilindros, legalmente habilitado y registrado de acuerdo con la legislación vigente en el correspondiente Estado Parte, con competencias para responder técnicamente por los cilindros certificados conforme los requisitos prescritos en esta Resolución.
5.8 Prototipo Primer/os ejemplar/es de cilindro/s, correspondiente/s a un modelo, producido/s para los ensayos indicados en el punto 6.2.1.b) de este Anexo.	5.8 Prototipo Primer/os ejemplar/es de cilindro/s, correspondiente/s a un modelo, producido/s para los ensayos indicados en el punto 6.2.1.b) de este Anexo II). (Unificar la redacción cuando se hace mención a un Punto y/o Anexo en todo el documento).
5.9 Modelo de cilindro Características técnicas de un determinado cilindro que se corresponden con el diseño aprobado, dentro de los parámetros indicados en la Tabla 5 de la NM ISO 11439:2008 .	La tabla 5 no tiene correspondencia con lo indicado en la definición " 5.9 Modelo de cilindro ".
6.2.7. Comportamiento de la fractura y tamaño del defecto en el ensayo no destructivo El punto 5.2.7 de la NM ISO 11439:2008, pasa a formar parte de este Anexo II de la Resolución GMC, con la redacción que a continuación se indica: El fabricante o importador deberá especificar el tamaño máximo del defecto en el ensayo no destructivo, que asegurara el comportamiento de la	6.2.7. Comportamiento de la fractura y tamaño del defecto en el ensayo no destructivo El punto 5.2.7 de la NM ISO 11439:2008, pasa a formar parte de este Anexo II de la Resolución GMC, con la redacción que a continuación se indica: El fabricante o importador deberá especificar el tamaño máximo del defecto en el ensayo no destructivo, que asegurara el comportamiento de la fractura de manera tal

fractura de manera tal que pierda antes que rompa y que evitara fallas por fatiga o por rotura del cilindro durante su vida útil.	que fugue antes que rompa y que evitara fallas por fatiga o por rotura del cilindro durante su vida útil.
8.1.1 Solicitud de certificación El Solicitante de la Certificación debe formalizar una solicitud de certificación, adjuntando la documentación requerida por esta Resolução para tal fin.	8.1.1 Solicitud de certificación El Solicitante de la Certificación debe formalizar una solicitud de certificación, adjuntando la documentación requerida por esta Resolución para tal fin.
8.1.2 Análisis de la documentación Una vez aceptada la solicitud , el OEC debe analizar la totalidad de la documentación indicada en el ítem 8.1.1.	8.1.2 Análisis de la documentación Una vez aceptada la solicitud , el OEC debe analizar la totalidad de la documentación indicada en el ítem 8.1.1.
8.3.2.5 Certificado de aprobación de prototipo El certificado de aprobación del prototipo, solamente debe ser emitido si todas las no conformidades fueron eliminadas. Este certificado debe incluir los siguientes datos, en adición a los datos de ensayo de los requisitos de aprobación del diseño:	8.3.2.5 Certificado de aprobación de prototipo El certificado de aprobación del prototipo, solamente debe ser emitido si todas las no conformidades fueron eliminadas. Este certificado debe incluir los siguientes datos, en adición a los datos de ensayo de los requisitos de aprobación del diseño:
10.1. Si hubiese modificaciones de los proyectos originales, deben ser atendidos, además de lo indicado en el ítem 9, los requisitos establecidos en los subítems 6.5.3, 7.5.3, 8.5.3, y 9.5.3, de la NM ISO 11439 , de acuerdo al tipo de cilindro.	10.1. Si hubiese modificaciones de los proyectos originales, deben ser atendidos, además de lo indicado en el ítem 9, los requisitos establecidos en los subítems 6.5.3, 7.5.3, 8.5.3, y 9.5.3, de la NM ISO 11439:2008 , de acuerdo al tipo de cilindro.
Apéndice B Modelo de Formulario para el Certificado de Aceptación de Lote	APÉNDICE B CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DE LOTE