

**ALCANCE DE ACREDITACIÓN**

**ORGANISMO DE INSPECCIÓN**

**INSPECCIONES SERVICIOS Y REPRESENTACIONES MARINAS  
INSERMAR S.C.**

Av. Amazonas Nº 34-33 y Azuay, Edif. UNIFINSA, 4to. Piso, Oficina 401. • Telf: (593) 2 245 9817  
Quito - Ecuador

**Certificado de Acreditación Nº:** OAE OI C13-001

**Actualización Nº:** 02

**Acreditación Inicial:** 2013-01-21

Está acreditado por el Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE) conforme a los requisitos contenidos en la Norma **NTE INEN ISO/IEC 17020:2006**, los Criterios Generales de Acreditación para Organismos que Realizan Inspección (OAE CR GA08), y los documentos del OAE relacionados con el proceso de evaluación y acreditación, como **Organismo de Inspección** de:

<b>Sector:</b>	<u>Hidrocarburos</u>		<b>Tipo de organismos de inspección:</b>		<b>A</b>
<b>Resolución Nº:</b>	OAE DE14-070	<b>Vigencia a partir de:</b>	2014-02-28	<b>Director Técnico:</b>	Ing. Daniel Galarza
<b>Localizaciones:</b>	Quito, Ecuador				

Nº	Campo de inspección / elemento a inspeccionar	Metodología	Procedimientos de Inspección	Código de Norma / descripción de la Norma
1	Inspección de Calidad y Cantidad de Hidrocarburos Líquidos en la Transferencia de Custodia.	Visual Instrumental Documental	Manual de Inspecciones Rev. 01 - 2011 - 10 - 31	<p>a. Documentos Normativos para Cantidad:</p> <p>American Petroleum Institute (API) - Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS) Capítulo 3: Medición de Tanques Sección 1A. Procedimiento estándar para la medición manual de petróleo y productos de petróleo.</p> <p>Sección 1B. Práctica estándar para la medición del nivel de líquido de hidrocarburos líquidos en tanques estacionarios por medición automática de tanques.</p> <p>Capítulo 7: determinación de temperatura.</p> <p>Capítulo 8: Muestreo. Capítulo 8.1 Muestreo Manual de Petróleo y Derivados.</p> <p>Capítulo 8.2 Muestreo Automático de Petróleo y Derivados.</p> <p>Capítulo 8.3 Estándar de prácticas para mezcla y manipulación de muestras líquidas de petróleo y derivados Prácticas Estándar para muestreo manual del petróleo y productos del petróleo.</p> <p>Capítulo 11.1: Datos de propiedades físicas (Factores de corrección de volumen).</p> <p>Capítulo 12: Cálculo de Cantidades de petróleo edición 2006.</p> <p>Capítulo 12.1.1 Cálculo de cantidades estáticas de petróleo Parte 1. Tanques cilíndricos verticales y tanques de buques.</p> <p>Capítulo 17: Mediciones Marinas.</p> <p>Capítulo 17.1: Guías para inspección de cargas marinas.</p> <p>Capítulo 17.2: Medición de cargas a bordo de tanques de buque.</p> <p>Capítulo 17.3: Guía para identificación de agua libre asociada con los movimientos de las cargas marinas de petróleo.</p> <p>Capítulo 17.4: Método para la cuantificación de pequeños volúmenes en buques (OBQ/RBQ).</p> <p>Capítulo 17.5 Guía para el análisis de carga y reconciliación.</p> <p>Capítulo 17.6: Guía para la determinación de llenado de tuberías entre tanques del buque y tanques de tierra.</p> <p>Capítulo 17.8: Guía para la inspección de precarga de tanques de carga de buques.</p> <p>Capítulo 17.9: Factor de experiencia en buques (VEF).</p> <p>Capítulo 17.11: Medición y muestreo de cargas en tanques de buque usando equipos para sistemas cerrados.</p>

La versión aprobada y más reciente de este documento puede ser revisada en la página Web del SAE ([www.acreditacion.gob.ec](http://www.acreditacion.gob.ec))

N°	Campo de inspección / elemento a inspeccionar	Metodología	Procedimientos de Inspección	Código de Norma / descripción de la Norma
1	Inspección de Calidad y Cantidad de Hidrocarburos Líquidos en la Transferencia de Custodia.	Visual Instrumental Documental	Manual de Inspecciones Rev. 01 - 2011 - 10 - 31	b. Documentos Normativos para Calidad: Capítulo 9: determinación de densidad Capítulo 9.1 Método Standard de prueba para densidad, densidad relativa (gravedad específica), o gravedad API de petróleo crudo y derivados líquidos por el método del hidrómetro. Capítulo 10: Sedimento y agua. Capítulo 10.1: Método Estándar de prueba para sedimento en crudo oil y fuel oils por el método de extracción. Capítulo 10.2: Método Estándar de prueba para agua en crudo oil por destilación. NTE INEN 2253:2000 Revisión 0: derivados del Petróleo, Naftas Industriales. Requisitos. NTE INEN 2258:2004 Revisión 0: Productos derivados de Petróleo, Gasolina para Aviación. Requisitos. NTE INEN 935:2012 Revisión 08: Gasolina. Requisitos. NTE INEN 2223:03 Revisión 1: Productos derivados del petróleo. Combustible para motores de dos tiempos. Requisitos. NTE INEN 2069:96 Revisión 1: Productos derivados del petróleo. Jet Fuel Jp4. Requisitos. NTE INEN 2070:96 Revisión 1: Productos derivados del petróleo. Jet A-1. Requisitos. NTE INEN 1489:2012 Revisión 7: Productos derivados del petróleo. Diesel. Requisitos. NTE INEN 1983:02 Revisión 1: Productos derivados del petróleo. Fuel Oil. Requisitos. NTE INEN 2208:99 Revisión 0: Productos derivados del petróleo. Fuel oil naviero. Requisitos. RTE INEN 028:2011 Combustibles. ASTM D1298 - 12b Método de prueba estándar para densidad, densidad relativa o gravedad API en petróleo crudo y productos líquidos de petróleo por el método del hidrómetro. ASTM D473 – 07 Método para sedimentos en crudos y Combustóleo (fuel oil) por el método de extracción. ASTM D3230 – 10 Método de prueba estándar para Sales en crudo (método Electrométrico). ASTM D4006 – 11 Método de prueba estándar para agua en petróleo crudo por destilación. ASTM D4294 - 10 Método de prueba estándar para azufre en petróleo y productos derivados del petróleo por energía dispersiva espectrometría de fluorescencia de rayos X.

#### Control de Cambios en Alcance

Fecha	Modificaciones
2013-01-21	Alcance acreditación inicial
2014-02-28	Actualización norma NTE INEN ISO/IEC 17020:2013

La versión aprobada y más reciente de este documento puede ser revisada en la página Web del SAE ([www.acreditacion.gob.ec](http://www.acreditacion.gob.ec))