

ALCANCE DE ACREDITACIÓN

ORGANISMO DE INSPECCIÓN

MINGA S.A.

Av. República de El Salvador No. 525 e Irlanda Ed. Rosanía Of. 101 • Telf.: (593) 2 2459232
Quito - Ecuador

Certificado de Acreditación N°: OAE OI C 13-011

Actualización N°: 03

Acreditación Inicial: 2013-08-26

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) conforme a los requisitos contenidos en la Norma **NTE INEN ISO/IEC 17020:2013**, los Criterios Generales de Acreditación para Organismos que Realizan Inspección (CR GA08), y los documentos del SAE relacionados con el proceso de evaluación y acreditación, como **Organismo de Inspección** de:

Sector:	<u>Hidrocarburos</u>		Tipo de organismos de inspección:		A
Resolución N°:	OAE DE 13-449	Vigencia a partir de:	2013-08-26	Director Técnico:	Ing. Roberto Estrella
Localizaciones:	Quito / Shushufindi, Ecuador				

N°	Campo de inspección / elemento a inspeccionar	Metodología	Procedimientos de Inspección	Código de Norma / Descripción de la Norma
1	Inspección de medidores de Desplazamiento positivo y turbinas por el método tank prover	Visual Documental Instrumental	Procedimiento: P-IS-05	American Petroleum Institute (API) - Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS) Capítulo 4.4 Tank Prover Capítulo 7 Temperature determination Capítulo 4.8 Operation of Proving Systems Capítulo 5.2 Measurement of Liquid Hydrocarbons by Displacement Meters Capítulo 5.3 Measurement of Liquid Hydrocarbons by Turbines Capítulo 11.1 Volume correction Factors Capítulo 12.2 Calculation of Liquid Petroleum Quantities measured by turbine or displacement meters Capítulo 13.2 Statistical Methods of Evaluating Meter Proving Data

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

2	Inspección de medidores de Desplazamiento positivo y turbinas por el método master meter	Visual Documental Instrumental	Procedimiento: P-IS-03	<p>American Petroleum Institute (API) - Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS) Capitulo 4.5 Master Meter Prover Capitulo 7 Temperature determination Capitulo 4.8 Operation of Proving Systems Capitulo 5.2 Measurement of Liquid Hydrocarbons by Displacement Meters Capitulo 5.3 Measurement of Liquid Hydrocarbons by Turbines Capitulo 11.1 Volume correction Factors Capitulo 12.2 Calculation of Liquid Petroleum Quantities measured by turbine or displacement meters Capitulo 13.2 Statistical Methods of Evaluating Meter Proving Data Capitulo 9.3 Standard Test for Method Density, Relative density, and API Gravity of Crude Petroleum And Liquid Petroleum Products by Thermo hydrometer Method Capitulo 6.7 Metering Viscous Hydrocarbons Capitulo 4.7 Field Standard Test Measures Organismo Internacional de Metrolog�a Legal (OIML) R 117-1 Dynamic measuring systems for liquids other than water Capitulo 21.2 Medida Electrónica de Volumen líquido usando medidores de desplazamiento positivo y medidores tipo turbina. Capitulo 22.1 Directrices generales para el desarrollo de Protocolos de prueba para dispositivos usados En la medición de fluidos de hidrocarburos</p>
---	--	--------------------------------------	---------------------------	---

3	Inspección de medidores de Desplazamiento positivo y turbinas por el método pipe prover	Visual Documental Instrumental	Procedimiento: P-IS-04	<p>American Petroleum Institute (API) - Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS)</p> <p>Capítulo 4.2 Pipe Prover</p> <p>Capítulo 7 Temperature determination</p> <p>Capítulo 4.8 Operation of Proving Systems</p> <p>Capítulo 5.2 Measurement of Liquid Hydrocarbons by Displacement Meters</p> <p>Capítulo 5.3 Measurement of Liquid Hydrocarbons by Turbines</p> <p>Capítulo 11.1 Volume correction Factors</p> <p>Capítulo 12.2 Calculation of Liquid Petroleum Quantities measured by turbine or displacement meters</p> <p>Capítulo 13.2 Statistical Methods of Evaluating Meter Proving Data</p> <p>Capítulo API 9.3 Standard Test for Method Density, Relative density, and API Gravity of Crude Petroleum And Liquid Petroleum Products by Thermo hydrometer Method</p> <p>Capítulo 6.7 Metering Viscous Hydrocarbons</p> <p>Capítulo 4.7 Field Standard Test Measures</p> <p>Capítulo 5.6 Measurement Hydrocarbons Liquids by Coriolis Meter2</p> <p>Capítulo 21.2 Medida Electrónica de Volumen líquido usando medidores de desplazamiento positivo y medidores tipo turbina.</p> <p>Capítulo 22.1 Directrices generales para el desarrollo de Protocolos de prueba para dispositivos usados En la medición de fluidos de hidrocarburos</p>
4	Inspección de válvulas de alivio	Visual Documental Instrumental	Procedimiento P-IT-03	<p>Norma ASME – SECTION VIII – Division 2- 1998, ARTICLE R-1 GENERAL REQUERIMENTS AR-120 PRESURE RELIEF VALVES</p> <p>API 576 Inspection of pressure Relieving Devices</p>

Sector:	<u>Hidrocarburos</u>		Tipo de organismos de inspección:		C
Resolución N°:	SAE DE 14-389	Vigencia a partir de:	2014-12-04	Director Técnico:	Ing. Roberto Estrella
Localizaciones:	Quito / Shushufindi, Ecuador				

N°	Campo de inspección / elemento a inspeccionar	Metodología	Procedimientos de Inspección	Código de Norma / Descripción de la Norma
5	Inspección Hidrostática con Agua para Ductos y Pruebas Neumáticas. 0-5000 psi	Visual Documental Instrumental	Procedimiento: P-IS-06	Norma ASME B31.3 Código para Sistemas de ductos a Presión. (Procesos). Norma ASME B31.4 Diseño, construcción, inspección, ensayos, operación y mantenimiento de tuberías de transporte de hidrocarburos (Transporte).

Control de Cambios en Alcance

Fecha	Modificaciones
2013-08-26	Acreditación Inicial
2014-12-04	Ampliación de alcance
2016-08-31	Actualización de alcances

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