

Alcance de acreditación Bureau Veritas Ecuador bajo la norma ISO 17020

SECTOR		HIDROCARBUROS		
Nº	Campo de inspección/ Alcance	Elemento a inspeccionar	Tipo de inspección o metodología	Código tipo de la norma o especificación técnica
1	Inspección de grúas de boom articulado	Grúas de boom articulado	Visual Documental Instrumental	ASME B30.22 Articulating Boom (*)
2	Inspección de puentes grúa	Puentes grúa	Visual Documental Instrumental	ASME B30.2 Overhead and Gantry Cranes (Top Running Bridge, Single or Multiple Girder, Top Running Trolley Hoist). (*)
3	Inspección de montacargas, cargadoras frontales con horquillas y telehandlers	Montacargas, Cargadoras frontales con horquillas y telehandlers	Visual Documental Instrumental	ANSI/ITSDF B 56.1 Safety Standard for low lift and high lift trucks. (*) ANSI/ITSDF B 56.6 Safety standard for rough terrain forklift trucks. (*)
4	Inspección de Winches	Winches	Visual Documental Instrumental	ASME B30.7 Winches (*)
5	Inspección Volumétrica Geométrica de Tanques Cilíndricos Verticales por Método de Triangulación Óptica	Tanques Cilíndricos Verticales	Visual Documental Instrumental	API 2.2 C Calibration of Upright Cylindrical Tanks Using the Optical- Triangulation Method (*)
6	Inspección Volumétrica Geométrica de Tanques cilíndricos Verticales por el Método de Distancia Externa Electro Óptica	Tanques cilíndricos Verticales	Visual Documental Instrumental	API 2.2.B Calibration of Upright Cylindrical Tanks Using the Optical Reference Line Method (*)
7	Inspección de pruebas hidrostáticas en tanques atmosféricos verticales	Tanques atmosféricos verticales	Visual Documental Instrumental	API 653 2014 R2020 ED. 5 Tank Inspection, Repair, Alteration, And Reconstruction. (*) API 650 2020 R2021 ED.13 Welded Steel Tanks For Oil Storage. (*)
8	Inspección de pruebas de presión en recipientes a presión (hidrostáticas)	Recipientes a presión	Visual Documental Instrumental	ASME SECTION VIII 2021 Boiler And Pressure Vessel Code Division 1 (*)
9	Inspección mediante pruebas para la detección de fuga en tanques atmosféricos verticales y horizontales (neumática)	Tanques atmosféricos verticales y horizontales 1. Cuerpo techo	Visual Documental Instrumental	API 653 2014 R2020 ED. 5 Tank Inspection, Repair, Alteration, And Reconstruction. (*) API 650 2020 R2021 ED.13 Welded Steel Tanks For Oil Storage. (*)
10	Inspección hidrostática en tuberías de transporte (hidrostáticas, neumáticas)	Tuberías de proceso. Tuberías de transporte de hidrocarburos líquidos.	Visual Documental Instrumental	ASME B31.3 -2020 Process Piping (*) ASME B31.4 -2019 Pipeline Transportation Systems For Liquid Hydrocarbons And Other Liquids. (*)
11	Inspección de grúas móviles y locomotoras	Grúas móviles y grúas locomotoras	Visual Documental Instrumental	ASME B 30-5, Mobile and Locomotive Cranes (*)
12	Inspección de accesorios de izaje mediante pruebas de carga o tensión	Accesorios de izaje	Visual Documental Instrumental	ASME B30.9 Sling (*) ASME B30.10 Hooks (*) ASME B30.26 Rigging Hardware (*)
13	Inspección Volumétrica Geométrica Carro Tanques y Vaccum	Carro Tanques y Vaccum	Visual Documental Instrumental	API 2554 Measurement and Calibration of Tank Cars (*)
14	Inspección volumétrica geométrica Tanques horizontales	Tanques horizontales	Visual Documental Instrumental	American Petroleum Institute (API) --- Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS) (*) API Standard 2551- Measurement and Calibration of Horizontal Tanks (*) API 2.2 E Calibration of horizontal Cylindrical Tanks (*)
15	Inspección volumétrica geométrica Manual Tanques cilíndricos verticales	Tanques cilíndricos verticales	Visual Documental Instrumental	American Petroleum Institute (API) --- Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS) Capítulo 2.2 A Measurement and Calibration of Upright Cylindrical Tanks by the manual tank Strapping Method (*)
16	Inspección de verticalidad, redondez y asentamiento	Tanques de almacenamiento	Visual Documental Instrumental	Norma API 653 Inspección, reparación, Modificación y Reconstrucción de tanques. (*)
17	Inspección de ensayos no destructivos por líquidos penetrantes	Estructuras metálicas Tuberías Tanques Recipientes Elementos y Accesorios	Visual Documental Instrumental	ASME V Art. 6 Liquid Penetrant Examination (*) ASTM E 165 Standard Practitce for Liquid Penetrantes Examination for General industry (*)
18	Inspección Visual	Estructuras metálicas Tuberías Tanques Recipientes Elementos y Accesorios	Visual Documental Instrumental	ASME V Art 9 Visual Examination (*)

19	Inspección de ensayos no destructivos por medición de espesores	Estructuras metálicas Tuberías Tanques Recipientes Elementos y Accesorios	Visual Documental Instrumental	ASTM E 797 Standard practice for measuring thickness by manual ultrasonic pulse eco contact method. (*)
20	Inspección de ensayos no destructivos por partículas magnéticas secas y húmedas	Estructuras metálicas Tuberías Tanques Recipientes	Visual Documental Instrumental	ASTM E 709 Guide for Magnetic Particle Examination (*) ASME V – Art 7 Magnetic Particles Examination. (*)
21	Inspección volumétrica Geométrica Interna Electro Óptica	Tanques cilíndricos verticales	Visual Documental Instrumental	American Petroleum Institute (API) --- Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS) (*) Capítulo 2.2 A Measurement and Calibration of Upright Cylindrical Tanks by the manual tank Strapping Method y API 2.2D (*)
22	Inspección Volumétrica Líquida de Carro Tanques (Unidad Móvil)	Carro Tanques (Unidad Móvil)	Visual Documental Instrumental	American Petroleum Institute (API) --- Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS). (*) Standard 2554 Measurement and calibration of tanks cars. (*)
23	Inspección de Cantidad Derivados Líquidos en Surtidores de Estaciones de Servicio y Muestreo.	Cantidad Derivados Líquidos en Surtidores de Estaciones de Servicio y Muestreo	Visual Documental Instrumental	NTE INEN 17081 Surtidores para derivados líquidos de petróleo. Requisitos. (*) ASTM D4057 Standar practice for manual sampling of Petroleum and Petroleum products. (*)
24	Inspección de Calidad y Cantidad de Hidrocarburos Líquidos en la Transferencia de Custodia.	Calidad y Cantidad de Hidrocarburos Líquidos en la Transferencia de Custodia	Visual Documental Instrumental	a. Documentos Normativos para Cantidad: 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. Sección 1B. Práctica estándar para la medición del nivel de líquido de hidrocarburos líquidos en tanques estacionarios por medición automática de tanques. Capítulo 7: Determinación de temperatura Capítulo 8: Muestreo Capítulo 8.1 Muestreo Manual de Petróleo y derivados Capítulo 8.2 Muestreo Automático de Petróleo y derivados 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. Capítulo 11.1: Datos de propiedades físicas (Factores de corrección de volumen). Capítulo 12: Cálculo de Cantidades de petróleo edición 2006. Capítulo 12.1.1 Cálculo de cantidades estáticas de petróleo Parte 1. Tanques cilíndricos verticales y tanques de buques. Capítulo 17: Mediciones Marinas Capítulo 17.1: Guías para inspección de cargas marinas. Capítulo 17.2: Medición de cargas a bordo de tanques de buque. Capítulo 17.3: Guía para identificación de agua libre asociada con los movimientos de las cargas marinas de petróleo. Capítulo 17.4: Método para la cuantificación de pequeños volúmenes en buques (OBQ/RBQ). Capítulo 17.5 Guía para el análisis de carga y reconciliación. Capítulo 17.6: Guía para la determinación de llenado de tuberías entre tanques del buque y tanques de tierra. 1st Edition August 1994 Capítulo 17.8: Guía para la inspección de precarga de tanques de carga de buques. Capítulo 17.9: Factor de experiencia en buques (VEF) 17.11: Medición y muestreo de cargas en tanques de buque usando equipos para sistemas cerrados 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 sedimentos en crudo oil y fuel oils por el método de extracción 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 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 - 1010Método de prueba estándar para azufre en petróleo y productos derivados del petróleo (*)
SECTOR		INDUSTRIAL		
Nº	Campo de inspección/ Alcance	Elemento a inspeccionar	Tipo de inspección o metodología	Código tipo de la norma o especificación técnica

1	Inspección de ensayos no destructivos por líquidos penetrantes	Estructuras metálicas Tuberías Tanques Recipientes Elementos y Accesorios	Visual Documental Instrumental	ASME V Art. 6 Liquid Penetrant Examination (*) ASTM E 165 Standard Practice for Liquid Penetrant Examination for General Industry (*)
2	Inspección Visual	Estructuras metálicas Tuberías Tanques Recipientes Elementos y Accesorios	Visual Documental Instrumental	ASME V Art 9 Visual Examination (*)
3	Inspección Visual de Ascensores para Pasajeros	Ascensores para Pasajeros	Visual Documental Instrumental	CPE INEN 18 Código de seguridad de ascensores para Pasajeros. Requisitos de seguridad (*)
4	Inspección de ensayos no destructivos por medición de espesores	Estructuras metálicas Tuberías Tanques Recipientes Elementos y Accesorios	Visual Documental Instrumental	ASTM E 797 Standard practice for measuring thickness by manual ultrasonic pulse echo contact method. (*)
5	Inspección de ensayos no destructivos por partículas magnéticas Secas y húmedas	Estructuras metálicas Tuberías Tanques Recipientes Elementos y Accesorios	Visual Documental Instrumental	ASTM E 709 Guide for Magnetic Particle Examination (*) ASME V – Art 7 Magnetic Particles Examination. (*)
6	Inspección volumétrica Geométrica Interna Electro Óptica	Tanques cilíndricos verticales	Visual Documental Instrumental	American Petroleum Institute (API) - Manual de Estándares de Medición de Petróleo (MPMS) (*) Capítulo 2.2 A Measurement and Calibration of Upright Cylindrical Tanks by the manual tank Strapping Method y API 2.2D (*)
7	Inspección de Integridad Física de Contenedores, pre-embarque y control de estiba de contenedores	Integridad Física de Contenedores, pre-embarque y control de estiba de contenedores	Visual Documental	World BASC Organization Business Alliance for Secure Commerce (BASC) Versión 05:2017
8	Inspección de Cantidad y Calidad de Camarón y Langostino	Camarón y Langostino preembarque	Visual Documental	NTE INEN 456:2013 Camarones o langostinos congelados. Requisitos. Codex Stan 92:1981 para camarones congelados rápidamente.
9	Inspección de cantidad de Harina de pescado	Harina de pescado preembarque	Visual Documental	NTE INEN 463:2013 Harina de pescado Muestreo
10	Inspección de Cantidad y Calidad de Banano y Plátano	Banano y Plátano preembarque	Visual Documental	-Guía de procedimiento de inspección de banano y otras musáceas de exportación 2013 -Norma NTE INEN 2801:2013 Norma para el Banano (Plátano) (CODEX STAN205- 1997 MOD)
11	Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, envasados y empaquetados. (**)	Productos Alimenticios Procesados, envasados y empaquetados.	Visual, Documental Instrumental	Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022:2014 (2R) Rotulado de productos alimenticios procesados, envasados y empaquetados Corrigiendo 1:2015
12	Etiquetado de Calzado, Productos de marroquinería, Artículos de Viaje y Similares. (**)	Calzado, Productos de marroquinería, Artículos de Viaje y Similares.	Visual, Documental	Resolución Comunidad Andina No.2107:2019 Reglamento Técnico Andino para el etiquetado De Calzado, Productos de marroquinería, Artículos de Viaje y Similares.
13	Etiquetado de Confecciones (**)	Confecciones	Visual, Documental	Resolución Comunidad Andina No. 2109: 2019 Reglamento Técnico Andino para el Etiquetado de Confecciones
SECTOR		AGROALIMENTARIO		
Nº	Campo de inspección/ Alcance	Elemento a inspeccionar	Tipo de inspección o metodología	Código tipo de la norma o especificación técnica
1	Inspección de plantas procesadoras de alimentos – buenas prácticas de manufactura	Plantas procesadoras de alimentos – buenas prácticas de manufactura	Visual	Norma Técnica Sanitaria Unificada para alimentos procesados, Plantas Procesadoras de alimentos, Establecimientos de Distribución, Comercialización, Transporte de alimentos y Establecimientos de Alimentación Colectiva ARCSA DE – 067 Capítulo II De las Buenas Prácticas de Manufactura. (*)
SECTOR		AMBIENTAL		
Nº	Campo de inspección/ Alcance	Elemento a inspeccionar	Tipo de inspección o metodología	Código tipo de la norma o especificación técnica
1	Inspección de Vehículos que Transportan Materiales Peligrosos	Vehículos que Transportan Materiales Peligrosos	Visual Documental Instrumental	NTE INEN 2266 Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos. Requisitos, Numeral 6.1.6 (*)

(*) Nota: Las normas o especificaciones técnicas detalladas en este documento corresponden a sus versiones vigentes.

(**) Nota: Alcance de inspección en el ámbito voluntario