





RESOLUCIÓN No.

SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD

MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, COMERCIO EXTERIOR, INVERSIONES Y PESCA

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 52 de la Constitución de la República del Ecuador, "Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características":

Que, el Protocolo de Adhesión de la República del Ecuador al Acuerdo por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, OMC, se publicó en el Registro Oficial-Suplemento No. 853 del 2 de enero de 1996:

Que, el Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio - AOTC de la OMC, en su Artículo 2 establece las disposiciones para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos por instituciones del Gobierno Central y su notificación a los demás Miembros;

Que, el Anexo 3 del Acuerdo OTC, establece el Código de Buena Conducta para la elaboración, adopción y aplicación de normas;

Que, la Decisión 376 de 1995 de la Comisión de la Comunidad Andina creó el "Sistema Andino de Normalización, Acreditación, Ensayos, Certificación, Reglamentos Técnicos y Metrología", modificado por la Decisión 419 del 30 de julio de 1997;

Que, el artículo 1 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad señala "(...) Esta ley tiene como objetivo establecer el marco jurídico destinado a: i) regular los principios, políticas y entidades relacionados con las actividades vinculadas con la evaluación de la conformidad, que facilite el cumplimiento de los compromisos internacionales en esta materia; ii) Garantizar el cumplimiento de los derechos ciudadanos relacionados con la seguridad, la protección de la vida y la salud humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente, la protección del consumidor contra prácticas engañosas y la corrección y sanción de estas prácticas; y, iii) Promover e incentivar la cultura de la calidad y el mejoramiento de la competitividad en la sociedad ecuatoriana.":

Que, de conformidad con el artículo 2 del Acuerdo Ministerial No. 11 256 del 15 de julio de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 499 del 26 de julio de 2011; las normas técnicas ecuatorianas, códigos, guías de práctica, manuales y otros documentos técnicos de autoría del INEN deben estar al alcance de todos los ciudadanos sin excepción, a fin de que se divulgue su contenido sin costo;

Que, el artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 338 publicado en el Registro Oficial-Suplemento No. 263 del 9 de Junio de 2014, establece: "Sustitúyanse las denominaciones del Instituto Ecuatoriano de Normalización por Servicio Ecuatoriano de Normalización. (...)";

Que, mediante Resolución No. 14 268 de 30 de junio de 2014, publicada en el Registro Oficial No. 301 de 31 de julio de 2014, se oficializó con el carácter de **Obligatorio** el reglamento técnico ecuatoriano **RTE INEN 094** "Eficiencia energética de bombas y conjunto motor-bomba, para bombeo de agua limpia, en potencias de 0,187 kW a 0,746 kW y etiquetado", el mismo que entró en vigencia el 27 de enero de 2015;

Que, el Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN, de acuerdo a las funciones determinadas en el literal b) del artículo 15, de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, manifiesta: "b) Formular, en sus áreas de competencia, luego de los análisis técnicos respectivos, las propuestas 2019-100

Página 1 de 12





de normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad, los planes de trabajo, así como las propuestas de las normas y procedimientos metrológicos;(...)" ha formulado la **Primera Revisión** del reglamento técnico ecuatoriano, **RTE INEN 094 (1R)** "Eficiencia energética de bombas y conjunto motor-bomba, para bombeo de agua limpia, en potencias de 0,187 kW (1/4 HP) a 0,746 kW (1 HP)";

Que, en conformidad con el numeral 2.9.2 del artículo 2 del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC y, el artículo 12 de la Decisión 827 de la Comisión de la Comunidad Andina, CAN, se *Notificó* a través de la Secretaría General correspondiente el mencionado reglamento técnico:

Que, el inciso primero del artículo 29 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad manifiesta: "La reglamentación técnica comprende la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos necesarios para precautelar los objetivos relacionados con la seguridad, la salud de la vida humana, animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la protección del consumidor contra prácticas engañosas";

Que, mediante Resolución COMEX No. 020-2017 del Comité de Comercio Exterior, entró en vigencia a partir del 01 de septiembre de 2017 la reforma íntegra del Arancel del Ecuador;

Que, la Decisión 827 de 18 de julio de 2018 de la Comisión de la Comunidad Andina establece los "Lineamientos para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos y los procedimientos de evaluación de la conformidad en los Países Miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario";

Que, mediante Acuerdo Ministerial 18 152 del 09 de octubre de 2018, el Ministro de Industrias y Productividad encargado, dispone a la Subsecretaría del Sistema de la Calidad, en coordinación con el Servicio Ecuatoriano de Normalización – INEN y el Servicio de Acreditación Ecuatoriano – SAE, realizar un análisis y mejorar los reglamentos técnicos ecuatorianos RTE INEN; así como, los proyectos de reglamentos que se encuentran en etapa de notificación, a fin de determinar si cumplen con los legítimos objetivos planteados al momento de su emisión;

Que, por Decreto Ejecutivo No. 559 vigente a partir del 14 de noviembre de 2018, publicado en el Registro Oficial-Suplemento No. 387 del 13 de diciembre de 2018, en su artículo 1 se decreta "Fusiónese por absorción al Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones las siguientes instituciones: el Ministerio de Industrias y Productividad, el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras, y el Ministerio de Acuacultura y Pesca"; y en su artículo 2 dispone "Una vez concluido el proceso de fusión por absorción, modifiquese la denominación del Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones a Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca";

Que, en la normativa ibidem en su artículo 3 dispone "Una vez concluido el proceso de fusión por absorción, todas las competencias, atribuciones, funciones, representaciones, y delegaciones constantes en leyes, decretos, reglamentos, y demás normativa vigente, que le correspondían al Ministerio de Industrias y Productividad, al Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras y, al Ministerio de Acuacultura y Pesca, serán asumidas por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca";

Que, el literal f) del artículo 17 de la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, establece que "En relación con el INEN, corresponde al Ministerio de Industrias y Productividad; (...) f) aprobar las propuestas de normas o reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad, en el ámbito de su competencia. (...)", en consecuencia, es competente para aprobar y oficializar con el carácter de Obligatorio, la Primera Revisión del reglamento técnico ecuatoriano, RTE INEN 094 (1R) "Eficiencia energética de bombas y conjunto motor-bomba, para bombeo de agua limpia, en potencias de 0,187 kW (1/4 HP) a 0,746 kW (1 HP)"; mediante su publicación en el Registro Oficial, a fin de que exista un justo equilibrio de intereses entre proveedores y consumidores;

2019-100 Página 2 de 12





Que, mediante Acuerdo Ministerial No. 11 446 del 25 de noviembre de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 599 del 19 de diciembre de 2011, se delega a la Subsecretaría de la Calidad la facultad de aprobar y oficializar las propuestas de normas o reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad propuestos por el INEN en el ámbito de su competencia de conformidad con lo previsto en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y en su Reglamento General; y,

En ejercicio de las facultades que le concede la Ley,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Aprobar y oficializar con el carácter de Obligatorio la Primera Revisión del:

REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 094 (1R)
"EFICIENCIA ENERGÉTICA DE BOMBAS Y CONJUNTO MOTOR-BOMBA, PARA BOMBEO
DE AGUA LIMPIA, EN POTENCIAS DE 0,187 kW (1/4 HP) a 0,746 kW (1 HP)"

1. OBJETO

1.1 Este reglamento técnico ecuatoriano establece los requisitos que deben cumplir el conjunto motor-bomba, que utilizan motores monofásicos de inducción tipo jaula de ardilla, para manejo de agua limpia, previamente a la comercialización de productos nacionales e importados, con el propósito de proteger el medio ambiente; así como prevenir prácticas que puedan inducir a error.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

- 2.1 Este reglamento técnico se aplica a los productos:
- **2.1.1** Bombas y al conjunto motor-bomba rotodinámicas (bombas centrífugas o de flujo mixto) que utilizan motores monofásicos de inducción tipo jaula de ardilla, para manejo de agua limpia, en potencias de 0,187 kW (1/4 HP) hasta 0,746 kW (1 HP)
- **2.2** Los productos que son objeto de aplicación de este reglamento técnico se encuentran comprendidos en la siguiente clasificación arancelaria:

| Clasificación Código | Designación del producto/mercancía | Observaciones | | | | |
|-------------------------|--|---|--|--|--|--|
| 84.13 | Bombas para líquidos, incluso con dispositivo medidor incorporado; elevadores de líquidos. | | | | | |
| 8413.70 | - Las demás bombas centrífugas: | | | | | |
| 8413.70.11.00 | Con diámetro de salida inferior o igual a 100 mm | Aplica a los productos/ mercancías citados en el campo de aplicación del reglamento técnico RTE INEN 094 (1R); y, se debe tomar en cuenta las | | | | |
| 8413.70.19.00 | las demás | exclusiones citadas en este reglamento técnico | | | | |
| | Multicelulares: | | | | | |

2019-100 Página 3 de 12





| 8413.70.21.00 | Con diámetro de salida inferior o igual a 300 mm | Aplica a los productos/ mercancías citados en el campo de aplicación del reglamento técnico RTE INEN 094 (1R); y, se debe tomar en cuenta las exclusiones citadas en este reglamento |
|---------------|---|--|
| 8413.70.29.00 | Las demás | técnico |

- 2.3 Este reglamento técnico no aplica a bombas:
- 2.3.1 Para fuentes ornamentales,
- 2.3.2 Contra incendio.
- 2.3.3 Para hidromasaje,
- 2.3.4 Jet (tipo inyector),
- 2.3.5 Multietapa.
- 2.3.6 Para el manejo de sólidos (de superficie o sumergible),
- **2.3.7** Aspersoras,
- 2.3.8 De achique,
- 2.3.9 Para alberca.

3. DEFINICIONES

- **3.1** Para efectos de aplicación de este reglamento técnico se adoptan las definiciones que a continuación se detallan.
- **3.1.1** Bomba. Máquina hidráulica que transfiere energía al agua incrementándole su velocidad, la cual se reduce al transformarse en energía de presión.
- **3.1.2** Certificado de conformidad. Documento emitido conforme a las reglas de un esquema o sistema de certificación, en el cual se puede confiar razonablemente que un producto, proceso o servicio debidamente identificado está conforme con un reglamento técnico, norma técnica u otra especificación técnica o documento normativo específico.
- **3.1.3** *Conjunto motor-bomba.* Máquina hidráulica impulsada por un motor eléctrico que transfiere energía al agua incrementándole su velocidad, la cual se transforma en energía de presión.
- **3.1.4** Consumidor. Toda persona natural o jurídica que como destinatario final adquiera, utilice o disfrute bienes o servicios. Cuando el presente reglamento mencione al consumidor, dicha denominación incluirá al usuario.
- **3.1.5** *Distribuidores o comerciantes.* Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual venden o proveen al por mayor o al detal, bienes destinados finalmente a los consumidores, aun cuando ello no se desarrolle en establecimientos abiertos al público.
- **3.1.6** Eficiencia de la bomba (ηb). Es la razón de la potencia hidráulica en la descarga de la bomba (Ps) entre la potencia mecánica suministrada a la flecha de la bomba (Peb).
- **3.1.7** Eficiencia del motor (ηm) . Es la razón entre la potencia mecánica de salida en la flecha y la potencia eléctrica de entrada del motor.
- **3.1.8** Eficiencia en el punto óptimo de operación. Es la eficiencia máxima que se puede obtener de una bomba, de acuerdo con su curva de operación carga-gasto.
- **3.1.9** *Flujo volumétrico, caudal o gasto.* El flujo volumétrico, caudal o gasto es el volumen de agua que fluye por unidad de tiempo para cierta condición de carga.

2019-100 Página 4 de 12





- **3.1.10** Frecuencia de rotación (n). Es el número de revoluciones por unidad de tiempo a las que gira la flecha del conjunto motor-bomba.
- **3.1.11** Embalaje. Es la protección al envase y al producto mediante un material adecuado con el objeto de protegerlo de daños físicos y agentes exteriores, facilitando de este modo su manipulación durante el transporte y almacenamiento.
- **3.1.12** Empaque o envase. Todo material primario o secundario que contiene o recubre al producto hasta su entrega al consumidor, con la finalidad de protegerlo del deterioro y facilitar su manipulación.
- **3.1.13** *Importador.* Persona natural o jurídica que de manera habitual importa bienes para su venta o provisión en otra forma al interior del territorio nacional.
- 3.1.14 Indeleble. Que no se puede borrar.
- **3.1.15** Inspección. Examen de un producto proceso, servicio, o instalación o su diseño y determinación de su conformidad con requisitos específicos o, sobre la base del juicio profesional, con requisitos generales.
- **3.1.16** *Límite aceptable de calidad (AQL).* Nivel de calidad que es el peor promedio tolerable del proceso cuando se envía una serie continua de lotes para muestreo de aceptación.
- **3.1.17** *Marca o nombre comercial*. Cualquier signo que sea apto para distinguir productos en el mercado.
- **3.1.18** *Máxima potencia hidráulica.* De acuerdo a la curva de operación del conjunto motor-bomba, es el punto donde la potencia hidráulica alcanza su máximo valor.
- **3.1.19** *Motor de inducción monofásico*. Motor eléctrico que opera en sistemas eléctricos monofásicos en el cual solamente una parte, el rotor o el estator, se conecta a la fuente de energía y la otra trabaja por inducción electromagnética.
- **3.1.20** *Motor de inducción monofásico tipo jaula de ardilla.* Motor de inducción, en el cual los conductores del rotor son barras colocadas en las ranuras del núcleo secundario, que se conectan en corto circuito por medio de anillos en sus extremos semejando una jaula de ardilla.
- 3.1.21 Motor eléctrico. Máquina rotatoria que convierte la energía eléctrica en energía mecánica.
- **3.1.22** Organismo Acreditado. Organismo de evaluación de la conformidad que ha demostrado competencia técnica a una entidad de acreditación, para la ejecución de actividades de evaluación de la conformidad, a través del cumplimiento con normativas internacionales y exigencias de la entidad de acreditación.
- **3.1.23** *Organismo Designado.* Laboratorio de ensayo, Organismo de Certificación u Organismo de inspección, que ha sido autorizado por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP) conforme lo establecido por le Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, para que lleve a cabo actividades específicas de evaluación de la conformidad.
- **3.1.24** Organismo Reconocido. Es un organismo de evaluación de la conformidad con competencia en pruebas de ensayo o calibración, inspección o certificación de producto, acreditado por un Organismo de Acreditación que es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Multilateral (MLA) de IAF o del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) de la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC), según corresponda.
- 3.1.25 País de origen. País de fabricación, producción o elaboración del producto.

2019-100 Página 5 de 12







3.1.26 *Productores o fabricantes.* Las personas naturales o jurídicas que extraen, industrializan o transforman bienes intermedios o finales para su provisión a los consumidores.

4. REQUISITOS

- **4.1 Requisitos de producto.** Los productos objeto de este reglamento técnico deben cumplir con los límites de eficiencia energética establecidos a continuación:
- **4.1.1** Bombas. Las bombas deben de cumplir con la carga especificada en la tabla 1, a válvula de descarga cerrada, es decir gasto cero.

Tabla 1. Valores mínimos de caudal, carga, eficiencia de la bomba que deben cumplir los equipos para manejo de agua

| | Valores mínimos | | | | |
|------------------|---|---|---|--|--|
| Potencia (kW) | Caudal a válvula de descarga abierta, en el punto óptimo de operación de la bomba (I/min) | Carga a válvula de descarga cerrada (kPa) | Eficiencia en el punto óptimo de operación de la bomba, % | | |
| 0,187 | 105 | 176,36 | 45 | | |
| 0,373 | 120 | 215,56 | 45 | | |
| 0,560 | 135 | 244,95 | 50 | | |
| 0,746 | 145 | 293,94 | 55 | | |

El valor de eficiencia obtenido en el punto óptimo de operación para las bombas para manejo de agua debe ser siempre mayor que el correspondiente establecido en la tabla 1.

NOTA. Cada bomba cuenta con su curva de desempeño, en la misma se determina el valor de la eficiencia de la bomba, dicho valor debe ser comparado con los valores mínimos indicados en la tabla 1 para verificar si cumple el presente reglamento técnico.

4.1.2 Conjunto motor-bomba. Los conjuntos motor-bomba deben cumplir cuando menos con un valor de consumo de energía igual o menor para subir agua a una determinada altura (carga dinámica total) conforme a lo indicado en la tabla 2.

Tabla 2. Valores máximos de energía que el conjunto motor-bomba debe cumplir para manejo de agua de uso doméstico

| Carga dinámica total (m.c.a) | | 8 | 11 | 14 | 17 | 20 | 23 | 26 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Consumo máximo de energía (Wh) para cualquier conjunto motor-bomba doméstico en potencias de 0,187 kW a 0,746 kW, para subir 1 100 litros de agua potable a la altura mínima indicada, en un tiempo máximo de 20 minutos. | 140 | 155 | 170 | 225 | 250 | 300 | 310 | 370 |

4.2 Determinación de la eficiencia y el consumo de energía

La eficiencia energética de las bombas y el consumo de energía para los conjuntos motor-bomba para manejo de agua de uso doméstico, en potencias de 0,187 kW hasta 0,746 kW debe obtenerse mediante los ensayos de prueba descritos en la norma ISO 9906.

2019-100 Página 6 de 12





5. REQUISITOS DE ENVASE, EMPAQUE Y ROTULADO O ETIQUETADO

- **5.1** La información de etiquetado se debe presentar en un lugar visible, grabado o impreso, de forma permanente e indeleble, con caracteres claros y fáciles de leer, en idioma español, sin perjuicio de que se puedan presentar en otros idiomas adicionales.
- **5.2** Los productos objeto de este reglamento técnico deben contener la información de etiquetado en el producto o, en el empaque o en ambas partes.
- 5.3 El etiquetado del producto debe contener como mínimo la siguiente información:
- 5.3.1 La leyenda "Motor Eléctrico".
- 5.3.2 Marca o nombre comercial del motor,
- 5.3.3 Identificación del modelo o tipo del motor,
- 5.3.4 Potencia nominal (kW o Hp),
- **5.3.5** Eficiencia Ŋ (%),
- 5.3.6 La leyenda "Conjunto Motor Bomba",
- 5.3.7 Marca o nombre comercial de la bomba,
- **5.3.8** Identificación del modelo o tipo de la bomba,
- 5.3.9 Límite de Consumo de Energía en (Wh), según lo determinado en el numeral 4.1.2,
- 5.3.10 Consumo de Energía en (Wh), declarado por el fabricante,
- **5.3.11** Con una flecha con el porcentaje de ahorro de energía que tiene el aparato, obtenido con el siguiente cálculo:

Ahorro de energía = {1 – [Consumo de Energía (Wh) / Límite de Consumo de Energía (Wh)]} x 100 Esta flecha debe colocarse de tal manera que coincida su punta con el porcentaje de ahorro de energía del producto y los tonos de la barra que descritos en el inciso anterior en el punto en que el ahorro de energía se represente gráficamente.

5.3.12 La leyenda "Este producto consume menor energía a XX metros de altura, ahorrando hasta:".

Donde XX es el valor de carga dinámica total expresada en metros según la tabla 2 del capítulo 4 de este reglamento técnico y acorde al consumo máximo de energía (Wh) Límite de Consumo de Energía reportado para este producto.

- **5.4** La información debe distribuirse como se muestra en el Anexo A, que presenta un ejemplo de etiqueta.
- **5.5** Adicional los productos objeto de este reglamento técnico deben contener la siguiente información a incluir directamente o a través de etiquetas en el producto o empaque o envase. **5.5.1** País de origen,
- **5.5.2** Nombre o razón social y el número de Registro Único de Contribuyentes (RUC) del fabricante o del importador (ver nota¹).

6. REFERENCIA NORMATIVA

- **6.1** Norma ISO 2859-1:1999+Amd 1:2011, Procedimientos de muestreo para inspección por atributos. Parte 1. Programas de muestreo clasificados por el nivel aceptable de calidad (AQL) para inspección lote a lote.
- **6.2** Norma ISO 9906:2012, Bombas rotodinámicas Pruebas de aceptación de rendimiento hidráulico Grados 1, 2 y 3.

Nota¹: Fabricante para los productos nacionales; importador para productos importados. 2019-100

Página 7 de 12





- **6.3** Norma ISO/IEC 17025:2017, Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.
- **6.4** Norma ISO/IEC 17050-1:2004, Evaluación de la Conformidad Declaración de la conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos Generales.
- **6.5** Norma ISO/IEC 17067:2013, Evaluación de la conformidad. Fundamentos de certificación de productos y directrices aplicables a los esquemas de certificación de producto.
- **6.6** Norma Oficial Mexicana NOM004ENER2014, *Eficiencia energética para el conjunto motor-bomba, para bombeo de agua limpia de uso doméstico, en potencias de 0,180 kW (¼ HP) hasta 0,750 kW (1 HP). Límites, métodos de prueba y etiquetado.*

7. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

7.1 La demostración de la conformidad con los reglamentos técnicos ecuatorianos, mediante la aplicación de Acuerdos de Reconocimiento Mutuo, Convenios de Facilitación al Comercio o cualquier otro instrumento legal que el Ecuador haya suscrito con algún país y que éste haya sido ratificado, debe ser evidenciada aplicando las disposiciones establecidas en estos acuerdos. Los fabricantes, importadores, distribuidores o comercializadores deben asegurarse que el producto cumpla en todo momento con los requisitos establecidos en el reglamento técnico ecuatoriano. Los expedientes con las evidencias de tales cumplimientos deben ser mantenidos en poder del fabricante, importador, distribuidor o comercializador por el plazo establecido en la legislación ecuatoriana.

8. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD (PEC)

- **8.1** De conformidad con lo que establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, previamente a la comercialización de productos nacionales e importados sujetos a reglamentación técnica, deberá demostrarse su cumplimiento a través de un certificado de conformidad de producto expedido por un organismo de certificación de producto acreditado o designado en el país, o por aquellos que se hayan emitido en relación a los acuerdos vigentes de reconocimiento mutuo con el país, en conformidad a lo siguiente:
- **8.1.1** Inspección y muestreo. Para verificar la conformidad de los productos con el presente reglamento técnico, se debe realizar el muestreo de acuerdo a: La norma técnica aplicada en el numeral 4 del presente reglamento técnico; o, con el plan de muestreo establecido en la norma ISO 2859-1, para un nivel de inspección especial S-1, inspección simple normal y un AQL=4%; o, según los procedimientos establecidos por el organismo de certificación de producto, acreditado, designado o reconocido; o, de acuerdo a los procedimientos o instructivos establecidos por la autoridad competente, en concordancia al ordenamiento jurídico vigente del país.
- **8.1.2** Presentación del Certificado de Conformidad de producto. Emitido por un organismo de certificación de producto acreditado, designado o reconocido para el presente reglamento técnico o normativa técnica equivalente.
- **8.2** Los fabricantes nacionales e importadores de productos contemplados en el campo de aplicación deben demostrar el cumplimiento con los requisitos establecidos en este reglamento técnico o normativa técnica equivalente, a través de la presentación del certificado de conformidad de producto según las siguientes opciones:

2019-100 Página 8 de 12





- **8.2.1** Certificado de Conformidad de producto según el Esquema de Certificación 1a, establecido en la norma ISO/IEC 17067, emitido por un organismo de certificación de producto, de acuerdo con el numeral 8.1 de este reglamento técnico.
- **8.2.2** Certificado de Conformidad de producto según el Esquema de Certificación 1b (lote), establecido en la norma ISO/IEC 17067, emitido por un organismo de certificación de producto, de acuerdo con el numeral 8.1 de este reglamento técnico.
- **8.2.3** Certificado de Conformidad de producto según el Esquema de Certificación 5, establecido en la norma ISO/IEC 17067, emitido por un organismo de certificación de producto, de acuerdo con el numeral 8.1 de este reglamento técnico. Los productos que cuenten con Sello de Calidad INEN (Esquema de Certificación 5), no están sujetos al requisito de certificado de conformidad para su comercialización.
- **8.2.4** Declaración de conformidad del proveedor (Certificado de Conformidad de Primera Parte) según la norma ISO/IEC 17050-1, emitido por el fabricante, importador, distribuidor o comercializador.

Con esta declaración de conformidad, el declarante se responsabiliza de que haya realizado por su cuenta las inspecciones y ensayos requeridos por este reglamento técnico que le han permitido verificar su cumplimiento. Este documento debe ser real y auténtico, de faltar a la verdad asume las consecuencias legales. La declaración de conformidad del proveedor debe estar sustentada con la presentación de informes de ensayos, de acuerdo con las siguientes alternativas:

- **8.2.4.1** Informe de ensayos del producto emitido por un laboratorio acreditado, cuya acreditación sea emitida o reconocida por el SAE, que demuestre la conformidad del producto con este reglamento técnico, cuya fecha de emisión no debe exceder un año a la fecha de presentación; o,
- **8.2.4.2** Informe de ensayos del producto emitido por un laboratorio de tercera parte que evidencie competencia técnica según la norma ISO/IEC 17025 y, tenga alcance para realizar los ensayos que demuestren la conformidad del producto con este reglamento técnico, cuya fecha de emisión no debe exceder un año a la fecha de presentación.

Para el numeral 8.2.4, se debe adjuntar el informe de cumplimiento con los requisitos de etiquetado del producto, establecido en el presente reglamento técnico, emitido por el fabricante, importador, distribuidor u organismo de inspección.

8.3 Los certificados de conformidad e informes de ensayos deben estar en idioma español o inglés, sin perjuicio de que pueda estar en otros idiomas adicionales.

9. AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y/O SUPERVISIÓN

- **9.1** De conformidad con lo que establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca (MPCEIP) y, las instituciones del Estado que en función de sus leyes constitutivas tengan facultades de fiscalización y supervisión, son las autoridades competentes para efectuar las labores de vigilancia y control del cumplimiento de los requisitos del presente reglamento técnico, y demandarán de los fabricantes nacionales e importadores de los productos contemplados en este reglamento técnico, la presentación de los certificados de conformidad respectivos.
- **9.2** La autoridad de fiscalización y/o supervisión se reserva el derecho de verificar el cumplimiento del presente reglamento técnico, en cualquier momento de acuerdo con lo establecido en el numeral del Procedimiento de Evaluación de la Conformidad (PEC).

2019-100 Página 9 de 12





Cuando se requiera verificar el cumplimiento de los requisitos del presente reglamento técnico, los costos por inspección o ensayo que se generen por la utilización de los servicios, de un organismo de evaluación de la conformidad acreditado por el SAE o, designado por el MPCEIP serán asumidos por el fabricante, si el producto es nacional, o por el importador, si el producto es importado.

10. FISCALIZACIÓN Y/O SUPERVISIÓN

- **10.1** Las instituciones del Estado, en función de sus competencias, evaluarán la conformidad con los reglamentos técnicos según lo establecido en los procedimientos de evaluación de la conformidad; para lo cual podrán utilizar organismos de certificación, de inspección y laboratorios de ensayo acreditados o designados por los organismos competentes.
- **10.2** Con el propósito de desarrollar y ejecutar actividades de vigilancia del mercado, la Ministra o el Ministro de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca podrá disponer a las instituciones que conforman el Sistema Ecuatoriano de la Calidad, elaboren los respectivos programas de evaluación de la conformidad en el ámbito de sus competencias, ya sea de manera individual o coordinada entre sí.
- **10.3** Las autoridades de fiscalización y/o supervisión ejercerán sus funciones de manera independiente, imparcial y objetiva, y dentro del ámbito de sus competencias.

11. RÉGIMEN DE SANCIONES

- **11.1** Los fabricantes, importadores, distribuidores o comercializadores de estos productos que incumplan con lo establecido en este reglamento técnico recibirán las sanciones previstas en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, su reglamento general y demás leyes vigentes, según el riesgo que implique para los usuarios y la gravedad del incumplimiento.
- 11.2 Los organismos de certificación, inspección, laboratorios o demás instancias que hayan extendido certificados de conformidad, inspección o informes de ensayos o calibración erróneos o que hayan adulterado deliberadamente los datos de los ensayos o calibraciones emitidos por el laboratorio o, de los certificados, tendrán responsabilidad administrativa, civil, penal y/o fiscal de acuerdo con lo establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes.

12. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL REGLAMENTO TÉCNICO

- **12.1** Con el fin de mantener actualizadas las disposiciones de este reglamento técnico ecuatoriano, el Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN, lo revisará en un plazo no mayor a cinco (5) años contados a partir de la fecha de su entrada en vigencia, para incorporar avances tecnológicos o requisitos adicionales de seguridad para la protección de la salud, la vida y el ambiente, de conformidad con lo establecido en la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.
- **ARTÍCULO 2.-** Disponer al Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN, publique la Primera Revisión del reglamento técnico ecuatoriano, **RTE INEN 094 (1R)** "Eficiencia energética de bombas y conjunto motor-bomba, para bombeo de agua limpia, en potencias de 0,187 kW (1/4 HP) a 0,746 kW (1HP)"; en la página web de esa Institución (www.normalizacion.gob.ec).

2019-100 Página 10 de 12





ARTÍCULO 3.- El presente reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 094 (Primera Revisión) reemplaza al RTE INEN 094:2014 y, entrará en vigencia transcurrido el plazo de seis (6) meses contados a partir del día siguiente de su publicación en el Registro Oficial.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE en el Registro Oficial. Dado en Quito, Distrito Metropolitano,

Ing. Hugo Quintana Jedermann SUBSECRETARIO DE LA CALIDAD

2019-100







Anexo A (Ejemplo de etiqueta, distribución y contenido de información)



2019-100