Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

RESOLUCIÓN No. 14 393
Registro Oficial No. 341 (25-sept-2014)

SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD

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 sobre la elaboración, adopción y aplicación de Reglamentos Técnicos por instituciones del gobierno central y su notificación a los demás Miembros;

Que se deben tomar en cuenta las Decisiones y Recomendaciones adoptadas por el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC;

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 la Decisión 562 de 25 de junio de 2003 de la Comisión de la Comunidad Andina establece las "Directrices para la elaboración, adopción y aplicación de Reglamentos Técnicos en los Países Miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario";

Que mediante Ley No. 2007-76, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 26 del 22 de febrero de 2007, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 del 29 de diciembre de 2010, constituye el Sistema Ecuatoriano de la Calidad, que 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"*;

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

Que el Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, de acuerdo a las funciones determinadas en el Artículo 15, literal b) de la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, reformada en la Novena Disposición Reformatoria del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 351 del 29 de diciembre de 2010, y siguiendo el trámite reglamentario establecido en el Artículo 29 inciso primero de la misma Ley, en donde manifiesta que:"*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"* ha formulado el Reglamento Técnico Ecuatoriano **RTE INEN 111 "EFICIENCIA ENERGÉTICA. MÁQUINAS SECADORAS DE ROPA. ETIQUETADO"**;

Que en conformidad con el Artículo 2, numeral 2.9.2 del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la OMC y el Artículo 11 de la Decisión 562 de la Comisión de la Comunidad Andina, CAN, este proyecto de Reglamento Técnico fue notificado a la CAN el 17 de febrero de 2014 y a la OMC fue notificado el 19 de febrero de 2014, a través del Punto de Contacto y a la fecha se han cumplido los plazos preestablecidos para este efecto y no se han recibido observaciones;

Que mediante Informe Técnico contenido en la Matriz de Revisión No. REG-0097 de fecha 29 de Julio del 2014, se sugirió proceder a la aprobación y oficialización del Reglamento materia de esta Resolución, el cual recomienda aprobar y oficializar con el carácter de OBLIGATORIO el Reglamento Técnico Ecuatoriano **RTE INEN 111 "EFICIENCIA ENERGÉTICA. MÁQUINAS SECADORAS DE ROPA. ETIQUETADO"**;

Que de conformidad con la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y su Reglamento General, el Ministerio de Industrias y Productividad es la institución rectora del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, en consecuencia, es competente para aprobar y oficializar el Reglamento Técnico Ecuatoriano **RTE INEN 111 "EFICIENCIA ENERGÉTICA. MÁQUINAS SECADORAS DE ROPA. ETIQUETADO"**; mediante su promulgación en el Registro Oficial, a fin de que exista un justo equilibrio de intereses entre proveedores y consumidores;

Que mediante Acuerdo Ministerial No. 11446 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 los proyectos 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 el siguiente:

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 111
"EFICIENCIA ENERGÉTICA. MÁQUINAS SECADORAS DE ROPA. ETIQUETADO"

1. OBJETO

1.1 Este Reglamento Técnico establece los requisitos de eficiencia energética y rotulado, que deben cumplir las máquinas secadoras de ropa, con la finalidad de prevenir los riesgos para la seguridad y la vida de las personas, el medio ambiente y evitar prácticas que puedan inducir a errores a los usuarios.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

2.1 Este Reglamento Técnico se aplica a las secadoras de ropa tipo tambor eléctricas que se fabriquen a nivel nacional, importen o se comercialicen en el Ecuador.

2.2 Este Reglamento Técnico no se aplica a las secadoras de ropa que también pueden utilizar otras fuentes de energía; así como a las lavadoras y secadoras de ropa combinadas.

2.3 Estos productos se encuentran comprendidos en la siguiente clasificación arancelaria:

CLASIFICACIÓN	***DESCRIPCIÓN***
84.21	**Centrifugadoras, incluidas las secadoras centrífugas; aparatos para filtrar o depurar líquidos o gases**
8421.12.00	- - Secadoras de ropa

3. DEFINICIONES

3.1 Para efectos de aplicación de este Reglamento Técnico se adoptan las definiciones contempladas en la Norma IEC 61121, y además la siguiente:

3.1.1 Proveedor. Toda persona natural o jurídica de carácter público o privado que desarrolle actividades de producción, fabricación, importación, construcción, distribución, alquiler o comercialización de bienes, así como prestación de servicios a consumidores, por las que se cobre precio o tarifa. Esta definición incluye a quienes adquieran bienes o servicios para integrarlos a procesos de producción o transformación, así como a quienes presten servicios públicos por delegación o concesión.

4. CLASIFICACIÓN

4.1 De acuerdo con su operación, las secadoras de ropa se clasifican en los siguientes tipos:

4.1.1 Máquinas eléctricas secadoras de ropa por evacuación.

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

4.1.2 Máquinas eléctricas secadoras de ropa por condensación.

5. REQUISITOS DEL PRODUCTO

5.1 Eficiencia energética

5.1.1 La clase de eficiencia energética debe ser determinada según el numeral 5.2 del presente Reglamento Técnico y clasificada de acuerdo con las tablas 1 y 2.

TABLA 1. Secadoras de ropa por evacuación

Consumo C de energía en kWh/kg de la carga de ensayo con el programa "algodón seco"	Clase de eficiencia energética
C ≤ 0,51	**A**
0,51 < C ≤ 0,59	**B**
0,59 < C ≤ 0,67	**C**
0,67 < C ≤ 0,75	**D**
0,75 < C ≤ 0,83	**E**
0,83 < C ≤ 0,91	**F**
0,91 < C	**G**

TABLA 2. Secadoras de ropa por condensación

Consumo C de energía en kWh/kg de la carga de ensayo con el programa "algodón seco"	Clase de eficiencia energética
C ≤ 0,55	**A**
0,55 < C ≤ 0,64	**B**
0,64 < C ≤ 0,73	**C**
0,73 < C ≤ 0,82	**D**
0,82 < C ≤ 0,91	**E**
0,91 < C ≤ 1,00	**F**
1,00 < C	**G**

5.2 Determinación de la clase de eficiencia energética, consumo de energía y tiempo de secado

El valor de C se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$C = \frac{E}{W_o} \qquad (1)$$

Donde:

C = Consumo de la carga de ensayo con el programa de algodón seco, en $\frac{kWh}{kg}$.

E = Consumo de energía.

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

W_o = Masa acondicionada de la carga de ensayo, en kg, que se determina según la Norma IEC 61121.

El consumo de energía E y el tiempo de secado t se determinan según la Norma IEC 61121.

NOTA 1. Los valores de consumo de energía y el tiempo de secado son declarados por el fabricante.

6. REQUISITOS DE ROTULADO

6.1 Para declarar la eficiencia energética, las máquinas secadoras de ropa deben tener una etiqueta como la descrita en el presente Reglamento Técnico.

6.2 ***Ubicación.*** La etiqueta debe estar adherida a la máquina secadora de ropa, en su parte externa frontal o superior, de modo que sea totalmente visible para el usuario.

6.2.1 Para modelos cuyas configuraciones hagan impracticable su aplicación en este lugar, la etiqueta puede ser aplicada en otro lugar a criterio del fabricante.

6.3 ***Permanencia.*** La etiqueta debe permanecer en la máquina secadora de ropa, por lo menos, hasta que esta haya sido entregada al usuario.

6.4 ***Información*** **(ver nota 2).** La etiqueta debe marcarse de modo legible y contener la información indicada en la figura 1 del Anexo A.

6.5 ***Dimensiones***. El tamaño exterior de la etiqueta debe ser como el que se muestra en la figura 1 del Anexo A.

6.6 ***Colores***. La etiqueta debe ser de colores como se indica en la figura 1 del Anexo A y en la tabla 3.

TABLA 3. Colores para la etiqueta

Clase de eficiencia	Cian	Magenta	Amarillo	Negro
A	100%	0%	100%	0%
B	70%	0%	100%	0%
C	30%	0%	100%	0%
D	0%	0%	100%	0%
E	0%	30%	100%	0%
F	0%	70%	100%	0%
G	0%	100%	100%	0%
Contorno de etiqueta	100%	0%	70%	0%
Texto	0%	0%	0%	100%
Fondo	0%	0%	0%	0%

6.7 Campos de la etiqueta. Los campos de la etiqueta son los indicados en la tabla 4.

TABLA 4. Campos de la etiqueta

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

Campo	Contenido
1	Nombre o marca comercial del fabricante
2	Identificación del modelo del fabricante.
3	Letra (A, B, C, D, E, F, G) correspondiente a la clase de eficiencia energética del producto.
4	Consumo de energía *E* con el programa de algodón seco, en kWh.
5	Capacidad nominal para el algodón, en kg.
6	Potencia nominal, en kW.
7	Tiempo de secado *t* con el programa de algodón seco, en min.
8	Tipo de secadora de ropa: por evacuación / por condensación.

6.8 La información del rotulado debe estar en idioma español, sin perjuicio de que se pueda incluir esta información en otros idiomas.

7. MUESTREO

7.1 El muestreo para verificar el cumplimiento de los requisitos señalados en el presente Reglamento Técnico, se debe realizar de acuerdo a los planes de muestreo establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 2859-1 vigente y según los procedimientos establecidos por el organismo de certificación de productos.

8. ENSAYOS PARA EVALUAR LA CONFORMIDAD

8.1 El método de ensayo para evaluar la potencia eléctrica se establece en la Norma IEC 335-1.

8.2 Las condiciones de ensayo para determinar el funcionamiento normal se establecen en la Norma IEC 60335-2-11.

8.3 El método de ensayo para determinar el consumo de energía E y el tiempo de secado t con el programa de algodón seco se establece en la Norma IEC 61121.

9. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

9.1 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 2859-1 *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.*

9.2 International Electrotechnical Commission IEC 61121 *Tumble dryers for household use –Methods for measuring the performance.*

9.3 International Electrotechnical Commission IEC 335-1 *Safety of household and similar electrical appliances.*

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

9.4 International Electrotechnical Commission IEC 60335-2-11 *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-11: Particular requirements for tumble dryers.*

9.5 Instituto Uruguayo de Normas Técnicas UNIT 1148:2008 *Eficiencia Energética – Secadoras de ropa tipo tambor eléctricas de uso doméstico – Especificaciones y etiquetado.*

9.6 Norma ISO/IEC 17067 *"Evaluación de la conformidad. Fundamentos de certificación de productos y directrices aplicables a los esquemas de certificación de producto".*

9.7 Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN–ISO/IEC 17050-1 *"Evaluación de la Conformidad –Declaración de la conformidad del proveedor. Parte 1: Requisitos Generales".*

10. PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

10.1 De conformidad con lo que establece la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, previamente a la comercialización de los productos nacionales e importados contemplados en este Reglamento Técnico, los fabricantes nacionales e importadores deberán demostrar 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, de acuerdo a lo siguiente:

a) Para productos importados. Emitido por un organismo de certificación de producto acreditado, cuya acreditación sea reconocida por el OAE, o por un organismo de certificación de producto designado conforme lo establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

b) Para productos fabricados a nivel nacional. Emitido por un organismo de certificación de producto acreditado por el OAE o designado conforme lo establece la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

10.2 Para la demostración de la conformidad de los productos contemplados en este Reglamento Técnico, los fabricantes nacionales e importadores deberán demostrar su cumplimiento a través de la presentación del certificado de conformidad según las siguientes opciones:

10.2.1 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 [ver numeral 10.1, literales a) y b) de este Reglamento Técnico].

10.2.2 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 [ver numeral 10.1, literales a) y b) de este Reglamento Técnico], al que se debe adjuntar el Registro de Operadores, establecido mediante Acuerdo Ministerial No. 14114 del 24 de enero de 2014.

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

10.2.3 Certificado de Conformidad de Primera Parte según la Norma NTE INEN–ISO/IEC 17050-1, debidamente legalizada por la Autoridad competente, adjuntando lo siguiente:

a) Informe de ensayos de tipo (Esquema 1a) del producto emitido por un laboratorio acreditado, cuya acreditación sea reconocida por el OAE, que demuestre la conformidad del producto con este Reglamento Técnico o su equivalente, cuya vigencia no exceda de los doce meses a la fecha de presentación o

b) Informe de ensayos de tipo (Esquema 1a) del producto emitido por el laboratorio del fabricante que demuestre la conformidad del producto con este Reglamento Técnico o su equivalente, cuya vigencia no exceda de los doce meses a la fecha de presentación y que se encuentre debidamente legalizado por el responsable del laboratorio.

Para el numeral 10.2.3, el importador debe adjuntar el Registro de Operadores establecido mediante Acuerdo Ministerial No. 14114 de 24 de enero de 2014.

En este caso, previo a la nacionalización de la mercancía, el INEN o las Autoridades de Vigilancia y Control competentes, se reservan el derecho de realizar el muestreo, ensayos e inspección de rotulado, de conformidad con este Reglamento Técnico, en cualquier momento, a cuenta y a cargo del fabricante o importador del producto.

10.3 El certificado de conformidad de primera parte se aceptará hasta que existan organismos de certificación de producto y laboratorios de ensayo, acreditados o designados en el país de destino, o acreditado en el país de origen, cuya acreditación sea reconocida por el OAE.

10.4 Los productos de fabricación nacional que cuenten con Sello de Calidad INEN o Certificado de Conformidad INEN, Esquema 5, no están sujetos al requisito de certificado de conformidad para su comercialización.

10.5 De conformidad con los objetivos legítimos del país sobre eficiencia energética, en el Ecuador se permite únicamente la comercialización de máquinas secadoras de ropa del rango energético “A o B”.

11. AUTORIDAD DE VIGILANCIA Y CONTROL

11.1 De conformidad con lo que establece la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad, el Ministerio de Industrias y Productividad 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.

11.2 Las autoridades de vigilancia del mercado ejercerán sus funciones de manera independiente, imparcial y objetiva, y dentro del ámbito de sus competencias.

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

12. RÉGIMEN DE SANCIONES

12.1 Los proveedores de estos productos que incumplan con lo establecido en este Reglamento Técnico recibirán las sanciones previstas en la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes, según el riesgo que implique para los usuarios y la gravedad del incumplimiento.

13. RESPONSABILIDAD DE LOS ORGANISMOS DE EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

13.1 Los organismos de certificación, laboratorios o demás instancias que hayan extendido certificados de conformidad o informes de laboratorio erróneos o que hayan adulterado deliberadamente los datos de los ensayos de laboratorio o de los certificados, tendrán responsabilidad administrativa, civil, penal y/o fiscal de acuerdo con lo establecido en la Ley No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad y demás leyes vigentes.

14. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

14.1 Con el fin de mantener actualizadas las disposiciones de este Reglamento Técnico Ecuatoriano, el Instituto 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 No. 2007-76 del Sistema Ecuatoriano de la Calidad.

ARTÍCULO 2.- Disponer al Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, que de conformidad con el Acuerdo Ministerial No. 11256 del 15 de julio de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 499 del 26 de julio de 2011, publique el reglamento técnico ecuatoriano **RTE INEN 111 "EFICIENCIA ENERGÉTICA. MÁQUINAS SECADORAS DE ROPA. ETIQUETADO"** en la página Web de esa Institución (www.normalizacion.gob.ec).

ARTÍCULO 3.- El presente reglamento técnico RTE INEN 111 entrará en vigencia el 06 de enero de 2015, y, a partir de esa fecha reemplazará y dejará sin efecto al Reglamento Técnico oficializado mediante Resolución 13472 del 27 de diciembre de 2013, promulgada en el Registro Oficial No. 155 del 06 de enero de 2014 y a la Modificatoria 1 oficializada mediante Resolución 14109 del 26 de febrero de 2014, promulgada en el Registro Oficial No. 204 del 15 de marzo de 2014.

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE en el Registro Oficial.

Dado en Quito, Distrito Metropolitano, 14 de Agosto del 2014

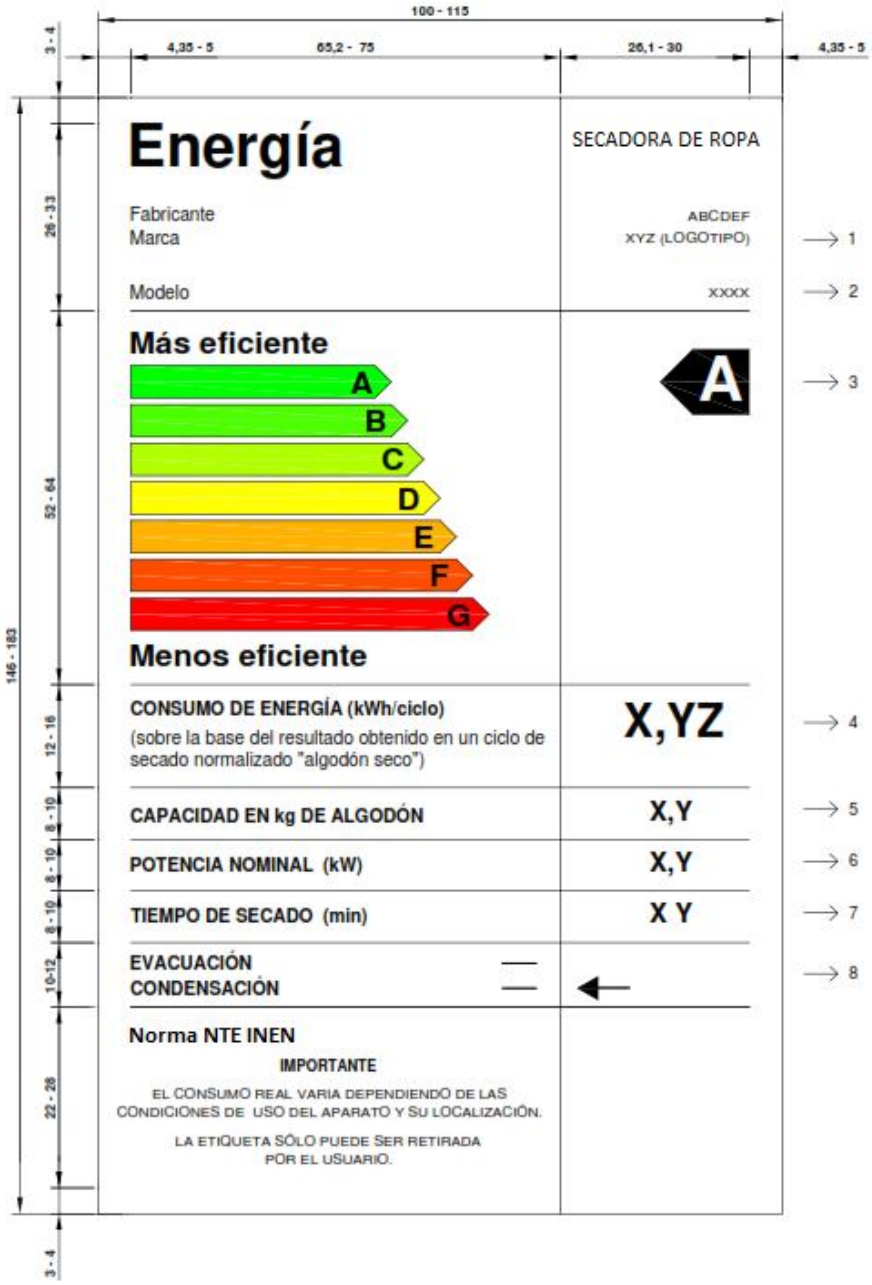
Mgs. Ana Elizabeth Cox Vásconez
SUBSECRETARIA DE LA CALIDAD

Calle Yánez Pinzón N26-12
Entre Av. Colón y la Niña
Edificio Rigel
PBX: 02 3948 76 0
www.mipro.gob.ec
Quito - Ecuador

ANEXO A

FIGURA 1. Forma dimensiones e identificación de los campos a ser completados en la etiqueta

Dimensiones en milímetros



NOTA 2: El tipo de letra puede ser Arial o Helvética.