



ANTEPROYECTO DE REGLAMENTO TÉCNICO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y RIESGO ELÉCTRICO EN EQUIPOS DE COCCIÓN DE USO DOMÉSTICO

Objeto

Artículo 1. Este Anteproyecto de Reglamento Técnico tiene por objeto, establecer los requisitos y la metodología para la verificación del consumo específico de energía, métodos de ensayo, etiquetado, riesgo eléctrico y la evaluación de la conformidad de los equipos de cocción eléctricos de uso doméstico, fabricados o importados para ser usados y comercializados en el Territorio Nacional.

Campo de Aplicación

Artículo 2. Las disposiciones de este Anteproyecto de Reglamento Técnico, aplican a los aparatos de cocción de uso doméstico siguientes:

1. Cocina eléctrica.
2. Cocina eléctrica portátil.
3. Cocina mixta.
4. Tope de cocción eléctrico.
5. Tope de cocción mixto.

Definiciones

Artículo 3. A los fines de este Anteproyecto de Reglamento Técnico, se aplican los términos y definiciones siguientes:

1. **Área de cocción:** Sector de un tope de cocción eléctrica, donde se colocan utensilios de cocina tales como ollas, sartenes, cacerolas y similares para ser calentados.
2. **Clases de aislamiento:** En la industria de fabricación de electrodomésticos, las clases de aislamiento se utilizan para diferenciar entre las condiciones de conexión de protección a tierra de los equipos. Aunque están relacionados, no se debe confundir con el grado de aislamiento que se utiliza entre circuitos eléctricos.
3. **Cocina eléctrica:** Aparato de uso doméstico, destinado a la cocción de alimentos, compuesto por un tope de cocción y un horno, que utiliza la electricidad como fuente de energía para operar.
4. **Cocina eléctrica portátil:** Aparato portátil de uso doméstico, destinado a la cocción de alimentos, compuesto por una o dos áreas de cocción, que utiliza la electricidad como fuente de energía para operar.



5. **Cocina mixta:** Aparato de uso doméstico, destinado a la cocción de alimentos, compuesto por un tope de cocción y un horno, donde una parte de sus lugares generadores de calor utiliza la electricidad como fuente de energía para operar, y la otra, el gas.
6. **Consumo específico de energía por área de cocción (EC):** Consumo de energía de cada área de cocción, calculado por kg de agua calentada en una medida normalizada, cuando los utensilios de cocina están ceñidos a unas condiciones normalizadas de ensayo. El EC se expresará en Wh/kg.
7. **Consumo específico de energía de un tope de cocción eléctrico (EC_{Tope eléctrico}):** Promedio del consumo específico de energía de todas las áreas de cocción de un tope de cocción eléctrico, expresado en Wh/kg.
8. **Elemento de control:** Cualquier dispositivo o mecanismo de regulación de temperatura, de encendido y apagado de las áreas de cocción.
9. **Resistencia eléctrica:** Elemento conductor que genera calor por la circulación de una corriente eléctrica a través del mismo, cuyo uso específico sea para áreas de cocción.
10. **Riesgo eléctrico:** Es la posibilidad que una persona sufra un determinado daño originado por el uso de la energía eléctrica.
11. **Tope de cocción eléctrico:** Aparato de uso doméstico, que puede ser empotrado, o estar diseñado para ser colocado sobre una superficie de trabajo, o formar parte de una cocina eléctrica, compuesto por una o varias áreas de cocción que utilizan la electricidad como fuente de energía para operar.
12. **Tope de cocción mixto:** Aparato de uso doméstico, que puede ser empotrado, o estar diseñado para ser colocado sobre una superficie de trabajo, o formar parte de una cocina mixta, compuesto por una o varias áreas de cocción que utilizan la electricidad como fuente de energía para operar, y una o varias áreas de cocción que utilizan el gas como fuente de energía para operar.

Requisitos Técnicos

Artículo 4.

1. Topes de Cocción Eléctricos o Mixtos y Cocinas Eléctricas o Mixtas.

Los topes de cocción eléctricos o mixtos y las cocinas eléctricas o mixtas deben cumplir con el Consumo Específico de Energía (EC_{Tope eléctrico}) ubicado entre las clases A y C, según lo establecido en la Tabla N.º 1.



Clase de eficiencia energética	Consumo específico de energía (Wh/kg)
A	$EC_{\text{tope eléctrico}} < 190$
B	$190 \leq EC_{\text{tope eléctrico}} < 200$
C	$200 \leq EC_{\text{tope eléctrico}} < 210$
D	$210 \leq EC_{\text{tope eléctrico}}$

FUENTE: Elaboración en Mesas de Trabajo

Tabla N.º1. Clases de eficiencia energética según el consumo específico de energía.

Para la verificación del requisito de consumo específico de energía de un tope de cocción eléctrico o mixtos y cocinas eléctricas o mixtas, se utilizarán los métodos de ensayo establecidos en las normas siguientes:

1.1. IEC 60350-2 “Aparatos electrodomésticos de cocción – Parte 2: Placas de cocción – Métodos para la evaluación del desempeño”, a excepción de lo establecido en la cláusula 5.2 de dicha norma, relativo a la alimentación eléctrica, en cuyo lugar se dispone en este Anteproyecto de Reglamento Técnico que la tensión eléctrica de alimentación sea igual a $220 \text{ V} \pm 5 \%$ y la frecuencia de la tensión eléctrica de alimentación sea igual a $60 \text{ Hz} \pm 1 \%$.

1.2. IEC 60335-1 “Aparatos electrodomésticos y análogos – Seguridad – Parte 1: Requisitos generales.

1.3. IEC 60335-2-6 “Aparatos electrodomésticos y análogos – Seguridad – Parte 2-6: Requisitos particulares para cocinas, placas de cocción, hornos y aparatos análogos”.

1.4. Requisitos relacionados al tipo de aislamiento y riesgo eléctrico: Este requerimiento, como mínimo, debe tener un tipo de aislamiento Clase I. Ver tabla N.º 2.

Clase de Aislamiento	Definición	Símbolo
CLASE 0	No tienen conexión de protección a tierra y no cuentan con ningún nivel de aislamiento.	
CLASE I	Deben tener todas sus partes metálicas accesibles conectadas a una toma a tierra.	



Clase de Aislamiento	Definición	Símbolo
CLASE II	Debe tener doble aislamiento eléctrico es uno que ha sido diseñado de tal forma que no requiere una toma a tierra de seguridad eléctrica.	
CLASE III	Está diseñado para ser alimentado por una fuente de alimentación separada o extra segura de bajo voltaje (SELV por sus siglas en inglés).	
Tipo de señal (Riesgo eléctrico)	Definición	Símbolo
Señal de advertencia	Prevención al contacto, directo o indirecto, con la corriente eléctrica bajo ciertas condiciones.	

FUENTE: Elaboración en Mesas de Trabajo

Tabla N.º 2. Clasificación de la clase de aislamiento y riesgo eléctrico.

1.5. Los toques de cocción eléctricos o mixtos y cocinas eléctricas o mixtas, deben poseer un control, ya sea manual o automático; dicho control debe estar claramente identificado y debe poseer un sistema de bloqueo a fin de evitar accidentes o su manipulación de forma incorrecta; adicionalmente, cada una de las áreas de cocción deben poder ser controlados de manera individual en su operación.

2. Cocinas Eléctricas Portátiles.

2.1. Potencia nominal máxima 1000 W por área de cocción.

2.2. Máximo dos áreas de cocción.

2.3. Tipo de aislamiento clase I (Mínimo).

2.4. Las cocinas eléctricas portátiles deben poseer un control, ya sea manual o automático; dicho control debe estar claramente identificado y debe poseer un



sistema de bloqueo a fin de evitar accidentes o su manipulación de forma incorrecta; adicionalmente, cada una de las áreas de cocción deben poder ser controladas de manera individual en su operación.

Manual de Instrucciones

Artículo 5. Los aparatos de cocción indicados en el artículo 2 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico, deberán ir acompañados con un manual de instrucciones u hoja de especificaciones técnicas, que contenga como mínimo la información siguiente:

1. Marca comercial establecida por el fabricante.
2. Modelo del equipo, referido a la marca establecida por el fabricante.
3. Nombre del fabricante del equipo.
4. Tipo de tope de cocción (eléctrica o mixta).
5. Número de áreas de cocción.
6. Tecnología de calentamiento de las áreas de cocción.
7. Para áreas de cocción circulares: Diámetro de la superficie útil de cada área de cocción, expresado en cm, redondeado al primer decimal. Se deberá indicar además la posición de cada área (por ejemplo: delantera izquierda, trasera izquierda, delantera derecha, trasera derecha y central).
8. Para áreas de cocción no circulares: Ancho y largo de la superficie útil de cada área de cocción, expresado en cm, redondeado al primer decimal. Se deberá indicar además la posición de cada área (por ejemplo: delantera izquierda, trasera izquierda, delantera derecha, trasera derecha y central).
9. Consumo específico de energía por área de cocción, en Wh/kg, redondeado al primer decimal (con excepción de las cocinas eléctricas portátiles).
10. Consumo específico de energía del tope de cocción eléctrico, en Wh/kg, redondeado al primer decimal (con excepción de las cocinas eléctricas portátiles).
11. En caso de tratarse de un tope de cocción mixto, el promedio del consumo específico de energía de las áreas de cocción que utilizan la electricidad como fuente de energía para operar.
12. Uso doméstico.



Diseño y Características de la Etiqueta de Eficiencia Energética y Riesgo Eléctrico en Topes de Cocción Eléctricos y Mixtos para Uso Doméstico.

Artículo 6. Los aparatos de cocción que se indican en el artículo 2 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico, con excepción de las cocinas eléctricas portátiles, deberán contar con una “Etiqueta de Eficiencia Energética y Riesgo Eléctrico” incorporada en el país de origen o de procedencia, o antes de ser distribuidos por el fabricante nacional,, según las especificaciones:

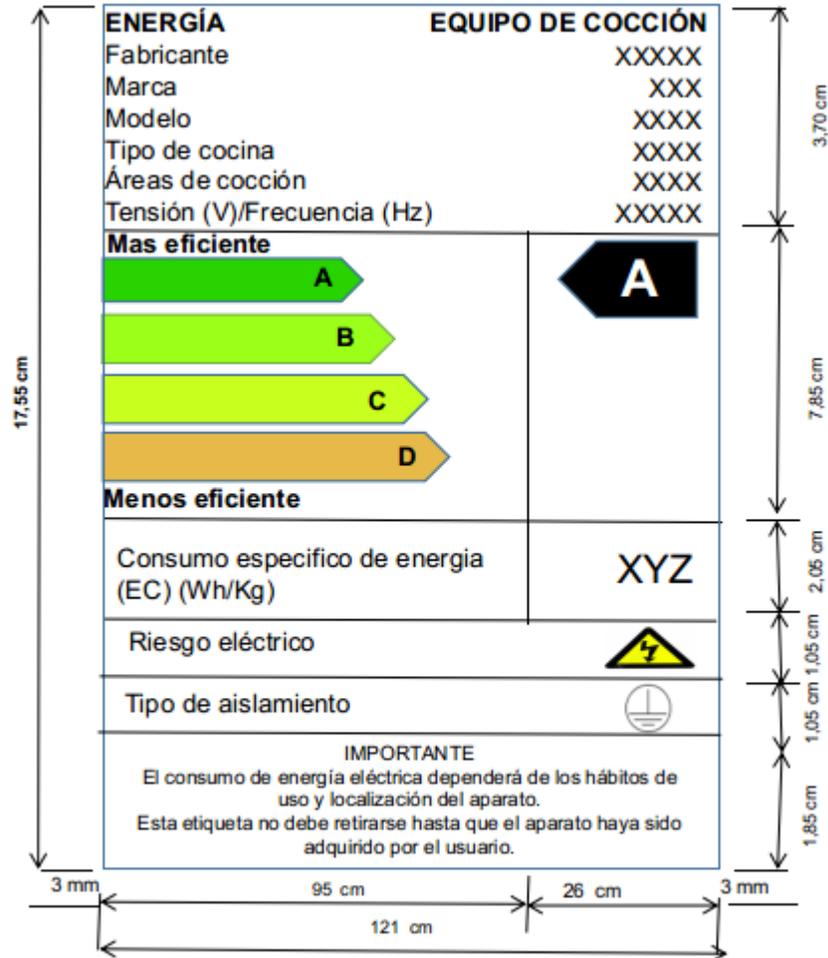
1. Las clases de eficiencia energética que se indican con las letras A, B, C y D en la etiqueta, deben ser en colores, de acuerdo al modelo de colores sustractivos CMYK (Cyan – Magenta – Yellow – Key), equivalente en castellano a los colores (cian, magenta, amarillo y negro), según los valores indicados en la Tabla N.º 3 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico.
2. Deberán incorporar los símbolos relacionados al tipo de aislamiento y riesgo eléctrico.

Clase	Cian (C)	Magenta (M)	Amarillo (Y)	Negro (K)
A 	100%	0%	100%	0%
B 	70%	0%	100%	0%
C 	30%	0%	100%	0%
D 	0%	0%	100%	0%
Contorno de la etiqueta	100%	0%	70%	0%
Texto	0%	0%	0%	100%
Fondo	0%	0%	0%	0%

FUENTE: Elaboración en Mesas de Trabajo

Tabla N.º 3. Colores para la Etiqueta de Eficiencia Energética y Riesgo Eléctrico.

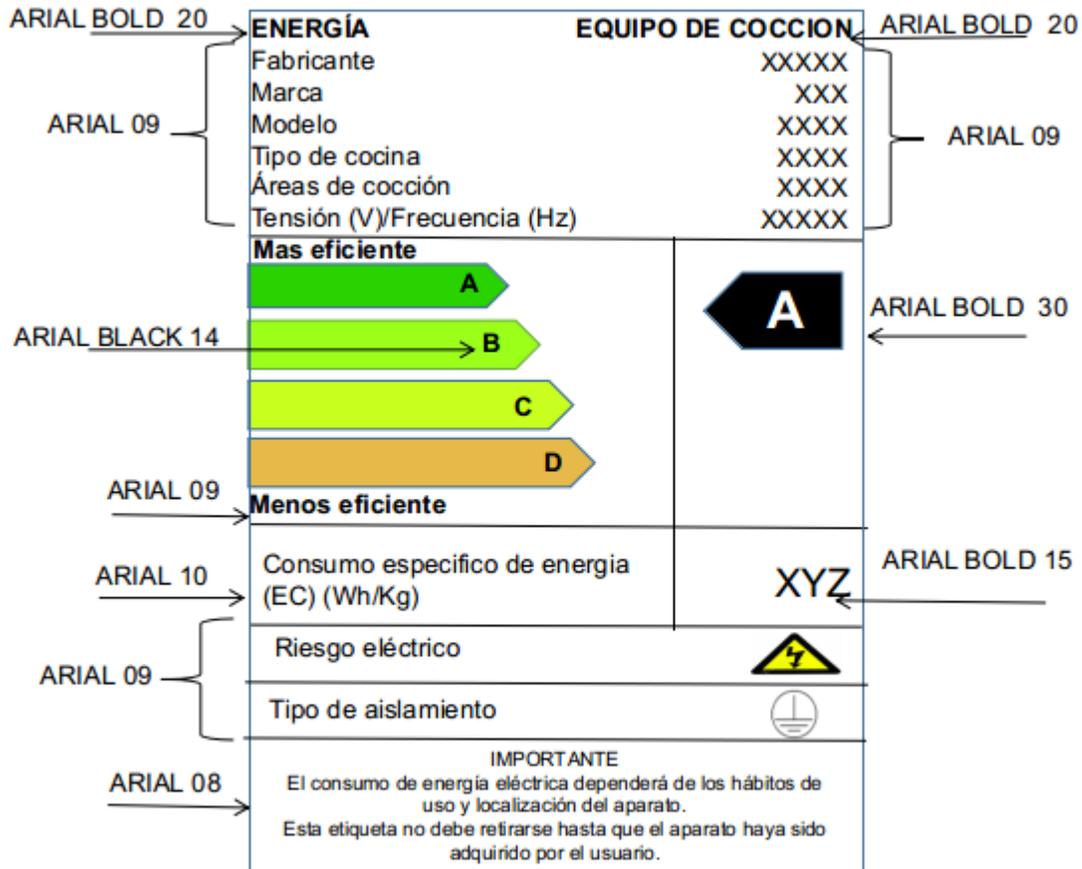
3. Las dimensiones de la etiqueta de eficiencia energética y riesgo eléctrico, deben ser las indicadas en la Figura N° 1 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico.



FUENTE: Elaboración en Mesas de Trabajo

Figura N.º 1. Forma y dimensiones de la Etiqueta de Eficiencia Energética y Riesgo Eléctrico.

4. Los caracteres (números y letras) a imprimir en la etiqueta de eficiencia energética y riesgo eléctrico deben ser del tipo Arial, tal como se indica en la Figura N.º 2 del presente Anteproyecto de Reglamento Técnico.



FUENTE: Elaboración en Mesas de Trabajo

Figura N.º 2. Caracteres del contenido de la Etiqueta de Eficiencia Energética y Riesgo Eléctrico.

- La etiqueta de eficiencia energética y riesgo eléctrico debe contener los siguientes campos en idioma castellano, tal como se indican en la Figura N.º 3 y Tabla N.º 4 del presente Anteproyecto de Reglamento Técnico.



2	ENERGÍA	EQUIPO DE COCCIÓN	1
	Fabricante	XXXXX	
	Marca	XXX	
	Modelo	XXXX	
3	Tipo de cocina	XXXX	
	Áreas de cocción	XXXX	
	Tensión (V)/Frecuencia (Hz)	XXXXX	
	Más eficiente		4
5	A		
	B		
	C		
	D		
	Menos eficiente		
	Consumo específico de energía (EC) (Wh/Kg)	XYZ	6
7	Riesgo eléctrico		
	Tipo de aislamiento		8
9	IMPORTANTE El consumo de energía eléctrica dependerá de los hábitos de uso y localización del aparato. Esta etiqueta no debe retirarse hasta que el aparato haya sido adquirido por el usuario.		

FUENTE: Elaboración en Mesas de Trabajo

Figura N.º 3. Campos y especificaciones de contenidos de la Etiqueta de Eficiencia Energética y Riesgo Eléctrico.

N.º	Contenido del Campo
1	Designación del término Tope de cocción eléctrico de acuerdo con este Anteproyecto de Reglamento Técnico.
2	Marca o nombre comercial establecida por el fabricante.
3	Identificación del modelo del tope de cocción eléctrico referido a la Marca, Modelo, tipo de cocina, áreas de cocción, tensión (V)/Frecuencia (Hz).



N.º	Contenido del Campo
4	Clase de eficiencia energética del tope de cocción eléctrico; la flecha debe estar al mismo nivel de la escala de la clase a la cual pertenece, determinada de conformidad con el Artículo 5, de este Anteproyecto de Reglamento Técnico.
5	Letra(s) (A, B, C, D) correspondiente(s) a la clase de eficiencia del aparato, determinada de conformidad con el Artículo 4, de este Anteproyecto de Reglamento Técnico.
6	Consumo específico de energía, expresado en watts-hora por kilogramo (Wh/kg) de acuerdo con el Artículo 4 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico.
7	Riesgo Eléctrico.
8	Tipo de aislamiento.
9	<p style="text-align: center;">IMPORTANTE</p> <p style="text-align: center;">El consumo de energía eléctrica dependerá de los hábitos de uso y localización del aparato.</p> <p style="text-align: center;">Esta etiqueta no debe retirarse hasta que el aparato haya sido adquirido por el usuario.</p>

FUENTE: Elaboración en Mesas de Trabajo

Tabla N.º 4. Contenido de los campos de la Etiqueta de Eficiencia Energética y Riesgo Eléctrico.

6. La etiqueta debe estar adherida al equipo y colocada en un sitio visible para el usuario.

Restricciones.

Artículo 7.

1. Se prohíbe la fabricación nacional, importación, distribución y comercialización de toques de cocción eléctricos o mixtos y cocinas eléctricas o mixtas, con parámetro de eficiencia energética clase D, establecido en la Tabla N.º 1 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico.
2. No se permitirá la comercialización o importación de cocinas eléctricas portátiles y resistencias eléctricas con potencia nominal superior a 1000 W por área de cocción.



3. Una cocina eléctrica portátil no debe superar en su diseño; más de dos áreas de cocción.
4. No se permitirá la comercialización nacional de cocinas eléctricas portátiles de fabricación artesanal, ya que esto constituye un riesgo para la seguridad y la integridad física de los usuarios y usuarias.
5. Se prohíbe la importación y comercialización de cocinas portátiles de uso doméstico, que se encuentren usadas, remanufacturadas, reconstruidas, reparadas o repotenciadas.
6. Se prohíbe la comercialización de resistencias eléctricas a personas naturales, estas deberán ser adquiridas solo por fabricantes.

Muestreo

Artículo 8. El muestreo de los equipos de cocción eléctricos de uso doméstico indicados en el artículo 2 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico se hará según Norma Venezolana COVENIN 3133-1:2001. PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO PARA INSPECCIÓN POR ATRIBUTOS. PARTE 1: ESQUEMAS DE MUESTREO INDEXADOS POR NIVEL DE CALIDAD DE ACEPTACIÓN (NCA) PARA INSPECCIÓN LOTE POR LOTE.

Registro

Artículo 9. Todo fabricante o importador de equipos de cocción eléctricos de uso doméstico indicados en el artículo 2 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico, deberá inscribirse en el Registro de Productos Nacionales e Importados, que a tal efecto llevará el Servicio Desconcentrado de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos (SENCAMER), creado mediante la Resolución N° 044 de fecha 24 de marzo de 1998, emitida por el Ministerio de Industria y Comercio, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 36.450 de fecha 11 de mayo de 1998.

Recaudos

Artículo 10. Para obtener el Registro de Producto Nacionales e Importados, se deberá consignar los recaudos siguientes:

1. Planilla de solicitud.



2. Declaración jurada notariada donde conste que el producto cumple con este Reglamento Técnico y se asuma la obligación de responder por los daños ocasionados a la salud o seguridad del consumidor y del medio ambiente.
3. Los certificados deben ser emitidos por Organismos de Evaluación de la Conformidad acreditados en el país o autorizados por el Ministerio del Poder Popular con competencia para la energía eléctrica. En caso de no disponer de la capacidad para realizar ensayos en el país, los importadores y fabricantes podrán realizar la evaluación de la conformidad de los requisitos establecidos a través de organismos acreditados en otros países y reconocidos por el Servicio Desconcentrado de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos (SENCAMER). Los certificados deberán estar apostillados o legalizados por los órganos competentes a los respectivos países donde se lleven a cabo dichos ensayos.
4. Modelo de la Etiqueta de Eficiencia Energética y Riesgo Eléctrico.
5. Manual de instrucciones.

Una vez cumplido con los requisitos exigidos, se le otorgará una Constancia de Registro con fines comerciales, la cual tendrá una duración de un (01) año, sin fines comerciales y con fines de investigación y desarrollo, de tres (03) meses.

Responsabilidades

Artículo 11. Los fabricantes nacionales o importadores de equipos de cocción eléctricos de uso doméstico indicados en el artículo 2 de este Anteproyecto de Reglamento Técnico, deben suministrar copia de la Constancia de Registro a todas las empresas responsables de la cadena de comercialización de sus productos, la cual debe estar vigente para el momento de la nacionalización en caso de importación y al momento de la comercialización por parte del fabricante nacional o importador.

Control

Artículo 12. En ejecución de los principios de cooperación y coordinación, el Ministerio con competencia para la energía eléctrica y el Servicio Desconcentrado de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos (SENCAMER) implementarán sistemas de seguimiento y evaluación, pudiendo efectuar inspecciones y controles periódicos en la industria, empresas importadoras, establecimientos



comerciales, en los recintos, zonas aduaneras y almacenes privados, con la finalidad de verificar el cumplimiento de este Anteproyecto de Reglamento Técnico.

Sanciones

Artículo 13. El Ministerio del Poder Popular con competencia para la energía eléctrica y el Ministerio del Poder Popular con competencia en Comercio Nacional a través del Servicio Desconcentrado de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos, (SENCAMER), ejercerán la supervisión y el control del cumplimiento de lo establecido en este Anteproyecto de Reglamento Técnico, las infracciones serán sancionadas de conformidad con la Ley del Sistema Venezolano para la Calidad y la Ley Orgánica del Sistema y Servicio Eléctrico, sin menoscabo de las sanciones civiles, penales y administrativas a que hubiere lugar.

Referencias Normativas

Artículo 14. Las Normas que se encuentran en vigencia al momento de la elaboración de este Anteproyecto de Reglamento Técnico son:

- a. IEC 60350-2:2017 Aparatos electrodomésticos de cocción – Parte 2: Placas de cocción – Métodos para la evaluación del desempeño.
- b. IEC 60335-1:2012 Aparatos electrodomésticos y análogos – Seguridad – Parte 1: Requisitos generales.
- c. IEC 60335-2-6:2014 Aparatos electrodomésticos y análogos – Seguridad – Parte 2-6: Requisitos particulares para cocinas, placas de cocción, hornos y aparatos análogos.

Al momento de realizar la aplicación de lo establecido en este Anteproyecto de Reglamento Técnico se utilizará lo contemplado en la Legislación Nacional vigente, o en consecuencia la versión actualizada de la norma referenciada.

Artículo 15. Esta Resolución entrará en vigencia a partir de los seis (6) meses de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

Comuníquese y Publíquese,
Por el Ejecutivo Nacional,