

LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 42.736

Viernes 21 de Agosto de 2020

Página 1 de 8

Normas Generales

CVE 1802340

MINISTERIO DE ENERGÍA

APRUEBA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINITIVAS DE LA ETIQUETA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA HORNOS ELÉCTRICOS Y ESTABLECE ETIQUETA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA CORRESPONDIENTE

(Resolución)

Núm. 12 exenta.- Santiago, 17 de agosto de 2020.

Vistos:

Lo dispuesto en el artículo 4º, letra i) del decreto ley N° 2.224, de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía; en el decreto N° 64, de 6 de junio de 2013, del Ministerio de Energía, que aprueba reglamento que establece el procedimiento para la elaboración de las especificaciones técnicas de las etiquetas de consumo energético y normas para su aplicación; en el oficio ordinario N° 1.137, de 31 de julio de 2019, del Ministerio de Energía, que da inicio a la consulta pública de las especificaciones técnicas para el diseño de la etiqueta de eficiencia energética de hornos eléctricos; en la resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, y

Considerando:

1. Que, conforme a lo dispuesto en el literal i) del artículo 4º del DL N° 2.224, de 1978, de Minería, al Ministerio de Energía le corresponde establecer, mediante resolución, los productos, máquinas, instrumentos, equipos, artefactos, aparatos y materiales eléctricos, de gas y de combustibles líquidos o que utilicen cualquier tipo de recurso energético, que deberán contar para su comercialización con etiqueta de consumo energético. La misma norma establece que los procedimientos, el sistema de etiquetado y las demás normas necesarias para la elaboración de las etiquetas de consumo energético serán determinados mediante un reglamento del Ministerio de Energía.

2. Que, para dar cumplimiento al referido mandato legal, con fecha 6 de junio de 2013, el Ministerio de Energía dictó el decreto N° 64, que aprueba el reglamento que establece el procedimiento para la elaboración de las especificaciones técnicas de las etiquetas de consumo energético y normas necesarias para su aplicación, en adelante e indistintamente el Reglamento.

3. Que, en base al procedimiento establecido en el Reglamento y teniendo a la vista la importancia de informar al consumidor final de la eficiencia energética de los hornos eléctricos que se comercializan en el país, su consumo energético y volumen disponible, parámetros que son importantes en la decisión de compra, con el propósito que se privilegien aquellos con una mayor eficiencia y menor consumo, el Ministerio de Energía resolvió dar inicio a un procedimiento para elaborar las especificaciones técnicas y fijar una etiqueta de consumo energético para este tipo de artefactos.

4. Que, mediante oficio ordinario N° 1137, de 31 de julio de 2019, del Ministerio de Energía, se dio inicio a la consulta pública de las especificaciones técnicas para el diseño de la etiqueta de eficiencia energética de hornos eléctricos y, mediante ese mismo acto, se remitieron las referidas especificaciones técnicas al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, al Ministerio del Medio Ambiente, a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, a la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores y al Servicio Nacional del Consumidor, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5º del Reglamento. Asimismo, mediante el referido oficio se notificó a los organismos de

CVE 1802340

Director: Juan Jorge Lazo Rodríguez
Sitio Web: www.diarioficial.cl

Mesa Central: +562 2486 3600 Email: consultas@diarioficial.cl
Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

certificación de productos y laboratorios eléctricos y combustibles, así como a los distribuidores, importadores, comercializadores y fabricantes de dichos artefactos. Simultáneamente, se publicó en el sitio web del Ministerio de Energía las propuestas de especificaciones técnicas de la referida etiqueta de consumo energético, para su consulta pública, de conformidad al artículo 6° del Reglamento. (<https://www.energia.gob.cl/consultas-publicas/especificaciones-tecnicas-para-el-diseno-de-la-etiqueta-de-eficiencia-energetica-para-hornos-electricos>).

5. Que, la Dirección de Asuntos Económicos Bilaterales del Ministerio de Relaciones Exteriores notificó ante la Organización Mundial del Comercio (OMC) y a sus socias comerciales, el día 2 de agosto de 2019, el proceso de consulta pública internacional de las especificaciones técnicas referidas en el considerando anterior.

6. Que, los distintos organismos del Estado que fueron consultados, no emitieron pronunciamiento alguno respecto a las especificaciones técnicas para el diseño de la etiqueta de consumo energético de hornos eléctricos.

7. Que, a lo largo de la etapa de consulta pública, las empresas Ingcer S.A., Certek SpA y Samsung Electronics Chile Ltda. realizaron observaciones a las propuestas de especificaciones técnicas en consulta pública.

8. Que, en base a las observaciones realizadas, esta Cartera de Estado, en conjunto con la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, realizaron ajustes para definir las especificaciones definitivas, resolviendo de esta manera, fundadamente, todas las consultas, comentarios y observaciones recibidas durante el período de Consulta Pública.

9. Que, de conformidad a lo dispuesto en el Reglamento, la División de Energías Sostenibles de la Subsecretaría de Energía, elaboró las especificaciones técnicas definitivas de la etiqueta de eficiencia energética para hornos eléctricos, y estableció la etiqueta correspondiente.

Resuelvo:

1° Apruébanse las especificaciones técnicas definitivas de la etiqueta de eficiencia energética para hornos eléctricos, elaboradas por la División de Energías Sostenibles del Ministerio de Energía, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 7° del decreto N° 64, de 6 de junio de 2013, del Ministerio de Energía, cuyo texto íntegro es del siguiente tenor literal:

“ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE LA ETIQUETA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA HORNOS ELÉCTRICOS

1.- Introducción

La presente etiqueta tiene por objetivo informar al consumidor final el nivel de eficiencia energética de los Hornos Eléctricos, ello, basado en consumo de energía en modo activo de dichos aparatos.

El presente documento está basado en Reglamento Delegado (UE) N° 65/2014 de La Comisión, de 1 de octubre de 2013, por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, en relación con el etiquetado energético de los hornos y campanas extractoras de uso doméstico.

2.- Alcance y campo de aplicación

Hornos Eléctricos.

Excepciones:

- a) Hornos microondas
- b) Hornos eléctricos combinados con microondas
- c) Hornos eléctricos pequeños que, de acuerdo con el punto 3.10 de la IEC 60350, sus dimensiones de ancho y profundidad sean menores a 250 mm y cuya altura sea menor a 120 para efectos de poder realizar los ensayos con la carga normalizada de acuerdo al punto 7.4 de IEC 60350
- d) Hornos eléctricos sin control de temperatura ajustable
- e) Funciones de calentamiento diferentes de las definidas en las cláusulas 3.12 al 3.14 de IEC 60350-1.

3.- Documentos normativos de referencia

- Reglamento Delegado (UE) N° 65/2014 de La Comisión, de 1 de octubre de 2013, por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, en relación con el etiquetado energético de los hornos y campanas extractoras de uso doméstico.

- IEC 60350-1:2011-12. Aparatos electrodomésticos para cocinar-Parte 1: Cocinas, encimeras de cocción, hornos y gratinadores eléctricos - Métodos para medición de desempeño.

4.- Términos y definiciones

- Horno: aparato o parte de un aparato en el que se cocinan alimentos en modo convencional o de circulación forzada.

- Cavity: compartimento cerrado en el que puede controlarse la temperatura para preparar alimentos.

- Aparato de múltiples cavidades: aparato para cocinar alimentos que tiene más de una cavidad de horno separada que se pueden controlar de forma independiente pero que no se pueden instalar separadas.

- Función de calentamiento convencional: modo de funcionamiento de un horno que utiliza únicamente la convección natural para la circulación del aire caliente dentro de la cavidad del horno.

- Función de circulación de aire forzado: la transmisión del calor a la comida se realiza a través de la convección de aire forzado, por ejemplo, circulación del aire con la ayuda de un ventilador.

- Función de vapor caliente: la comida se calienta con vapor caliente ($T \gg 100^{\circ}\text{C}$) a presión ambiente (105 Pa).

- Ciclo: período de calentamiento de una carga normalizada en la cavidad de un horno en unas condiciones dadas.

- Etiqueta: material escrito, impreso o gráfico fijado, aplicado, adherido, soplado, formado o moldeado, repujado o mostrado en el producto o en su envase o empaque, o adyacente a este, que contenga cualquier producto con el propósito de marcar, identificar, o dar alguna información del producto o contenido del envase o producto.

- Etiquetado: colocación o fijación de la etiqueta en algún sitio del cuerpo del producto o de su envase o empaque (sinónimo de rotulado).

5.- Método de ensayos

Consumo de Energía y tiempo para calentar una carga:

Los ensayos donde se determinan los valores que van en la etiqueta se basan en el protocolo PE N° 1/05/2 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Dimensiones y Masa:

Para efectos de cálculos y determinación de tamaño, se deberán realizar las mediciones de dimensiones de acuerdo al protocolo PE N° 1/05/2 de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

6.- Límites y clases de eficiencia energética en modo activo

El consumo de energía de la cavidad de un horno doméstico debe medirse con relación a un ciclo normalizado, en modo convencional y en modo de circulación forzada, si el horno dispone de él, calentando una carga normalizada inmersa en agua. Se comprobará que, durante toda la operación de medición, la temperatura dentro de la cavidad del horno alcance la seleccionada en el termostato y/o la que muestre el «display» de control. En los cálculos que figuran a continuación se utilizará el consumo de energía por ciclo que corresponda al modo que tenga el mejor rendimiento (modo convencional o modo de circulación forzada).

El índice de eficiencia energética de cada cavidad de un horno doméstico (EEI cavidad) se calculará mediante las siguientes fórmulas:

$$\text{EEI cavidad} = (\text{EC cavidad eléctrica} / \text{CEN cavidad eléctrica}) \times 100$$
$$\text{CEN cavidad eléctrica} = 0,0042 \times V + 0,55 \text{ (en kWh)}$$

• EEI cavidad: índice de eficiencia energética de cada cavidad de un horno doméstico, redondeado al primer decimal.

- CEN cavidad eléctrica: consumo de energía normalizado (electricidad) requerido para calentar una carga normalizada en una cavidad de un horno eléctrico doméstico durante un ciclo, expresado en kWh, redondeado al segundo decimal.
- V: Volumen de la cavidad del horno doméstico en litros (L), redondeado al entero más próximo.
- EC cavidad eléctrica: consumo de energía requerido para calentar una carga normalizada en una cavidad de un horno eléctrico doméstico durante un ciclo, expresado en kWh, redondeado al segundo decimal.

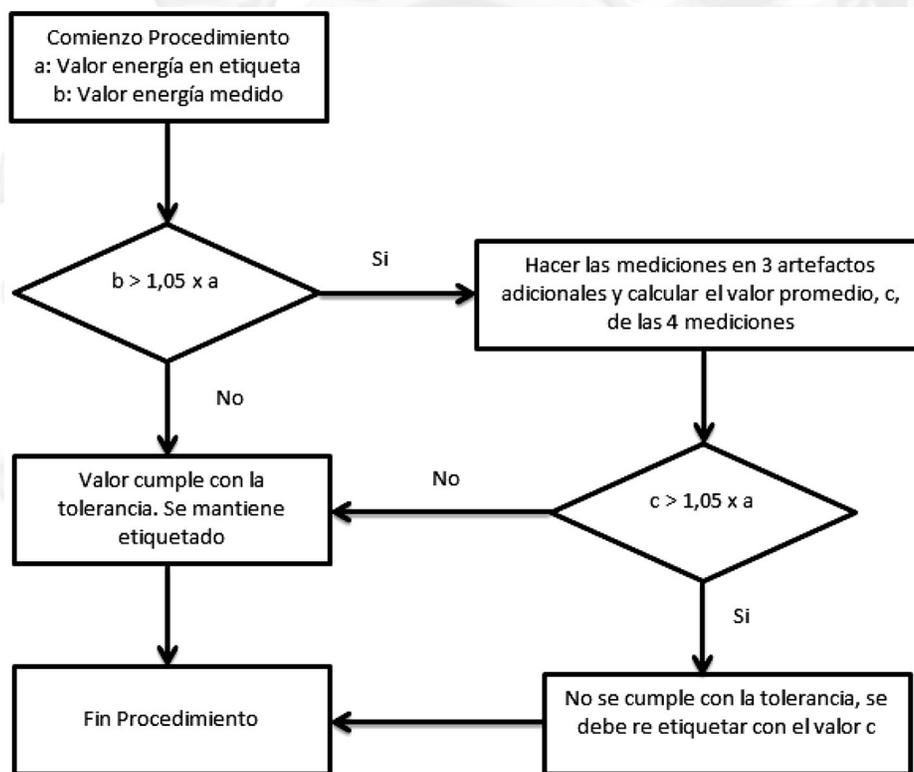
Las clases de eficiencia energética de los hornos de uso doméstico se determinarán separadamente para cada cavidad con arreglo a los valores establecidos en la Tabla 1 siguiente.

Tabla 1. Clases de eficiencia energética de los hornos de uso doméstico

Clase de eficiencia energética	Índice de Eficiencia Energética (EEI cavidad)
A	EEI cavidad < 45
B	45 ≤ EEI cavidad < 62
C	62 ≤ EEI cavidad < 82
D	82 ≤ EEI cavidad < 107
E	107 ≤ EEI cavidad < 132
F	132 ≤ EEI cavidad < 159
G	EEI cavidad ≥ 159

7.- Muestreo y tolerancias

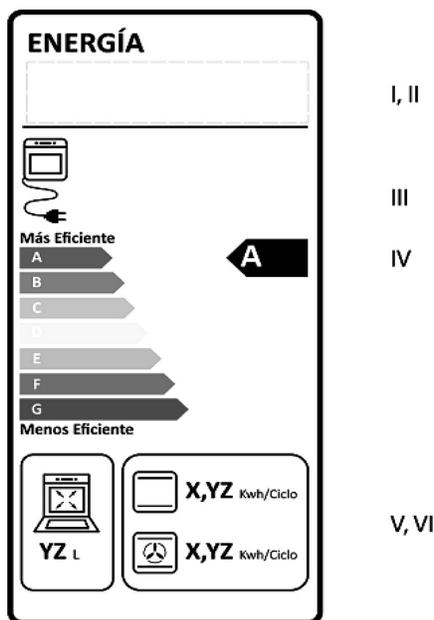
Para evaluar el cumplimiento del valor medido de energía consumida de un producto determinado (marca-modelo), respecto al valor marcado en la etiqueta, se deberá aplicar el procedimiento detallado en la figura siguiente:



Nota: Diagrama basado en norma IEC62087.

Para el volumen, el valor determinado en los ensayos no podrá ser inferior al valor indicado en la etiqueta en más del 5% en ambas comparaciones. En caso de ser inferior, se harán 3 mediciones adicionales. El promedio de las 4 mediciones no deberá ser inferior en 5% al valor indicado en la etiqueta.

8.- Etiqueta

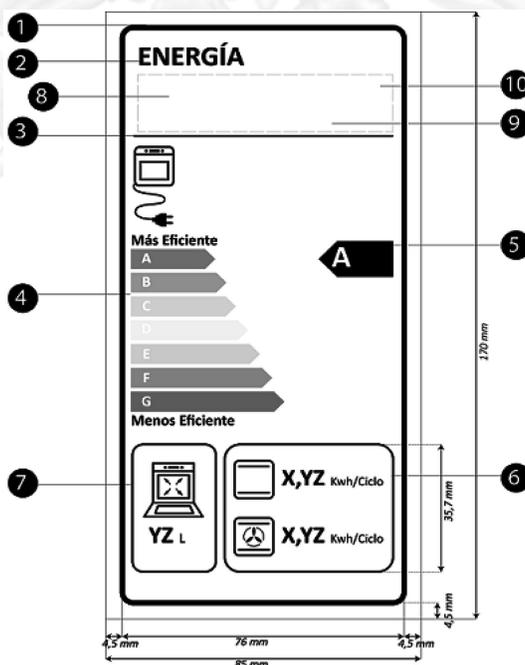


8.1 Campos de la etiqueta

En la etiqueta figurará la siguiente información:

- I. Marca comercial del proveedor.
- II. Identificación del modelo del proveedor, entendiéndose por identificación del modelo el código, por lo general alfanumérico, que distingue un modelo de horno doméstico específico de otros modelos con la misma marca comercial o el mismo nombre de proveedor.
- III. Fuente de energía del horno doméstico.
- IV. Clase de eficiencia energética de la cavidad, determinada de conformidad con el anexo I. La punta de la flecha que lleva la letra indicadora se situará a la misma altura que la punta de la flecha de la clase de eficiencia energética que le corresponda.
- V. El volumen utilizable de la cavidad en litros, redondeado al número entero más próximo.
- VI. Consumo de energía expresado en kWh/ciclo (consumo de electricidad) para la función o funciones de calentamiento (tradicional y, si está disponible, de circulación forzada) de la cavidad, suponiendo una carga normalizada determinada con arreglo a los procedimientos de ensayo, redondeada al segundo decimal (EC cavidad eléctrica).

8.2 Dimensiones y características



Se tendrán en cuenta las siguientes precisiones:

i) La etiqueta medirá al menos 85 mm de ancho y 170 mm de alto. Cuando se imprima en un formato mayor, su contenido deberá mantener las proporciones de las citadas especificaciones.

ii) El fondo será blanco.

iii) Los colores serán CMYK (cian, magenta, amarillo y negro) con arreglo al ejemplo siguiente: 00-70-X-00: cian 0%, magenta 70%, amarillo 100%, negro 0%.

iv) La etiqueta cumplirá íntegramente los siguientes requisitos (las cifras se refieren a la figura anterior):

1. Trazo del borde: 4 pt - color: negro 100% - esquinas redondeadas: 3 mm.

2. Logotipo de energía: color: negro; pictograma como el presentado.

Texto: Calibri negrita 22 pt, mayúsculas

3. Trazo bajo los logotipos: 1,5 pt - color: negro 100% - longitud: 70 mm.

4. Escala de clases de energía

– Flecha: altura: 5,62 mm, espacio: 1,05 mm - colores:

Clase superior: X-00-X-00;

Segunda clase: 70-00-X-00;

Tercera clase: 30-00-X-00;

Cuarta clase: 00-00-X-00;

Quinta clase: 00-30-X-00;

Sexta clase: 00-70-X-00;

Clase inferior: 00-X-X-00.

– Texto: Calibri negrita 18 pt, mayúsculas y blanco; símbolos «+»: Calibri negrita 12 pt, blanco, alineado en una sola línea

Texto “Más Eficiente” Texto: Calibri negrita 12 pt.

Texto “Menos Eficiente” Texto: Calibri negrita 12 pt.

5. Clase de eficiencia energética

– Flecha: anchura: 20 mm, altura: 10 mm, negro 100%.

– Texto: Calibri negrita 24 pt, mayúsculas y blanco; símbolos «+»: Calibri negrita 18 pt, blanco, alineado en una sola línea.

6. Consumo de energía por ciclo

– Borde: 1,5 pt - color: negro 100% - esquinas redondeadas: 3 mm.

– Valor: Calibri negrita 19 pt, negro 100%; y Calibri normal 10 pt, negro 100%.

7. Volumen

– Borde: 1,5 pt - color: negro 100% - esquinas redondeadas: 3 mm.

– Valor: Calibri negrita 20 pt, negro 100%; y Calibri normal 10 pt, negro 100%.

8. Marca comercial del proveedor

9. Identificador del modelo del proveedor

10. La marca comercial del proveedor y el identificador del modelo deben poder inscribirse en un espacio de 70 × 13 mm.

9.- Ubicación

La etiqueta se deberá fijar en el horno eléctrico de forma que sea totalmente visible para el consumidor, de preferencia la etiqueta debe ser ubicada en la parte frontal del equipo.

10.- Permanencia y durabilidad

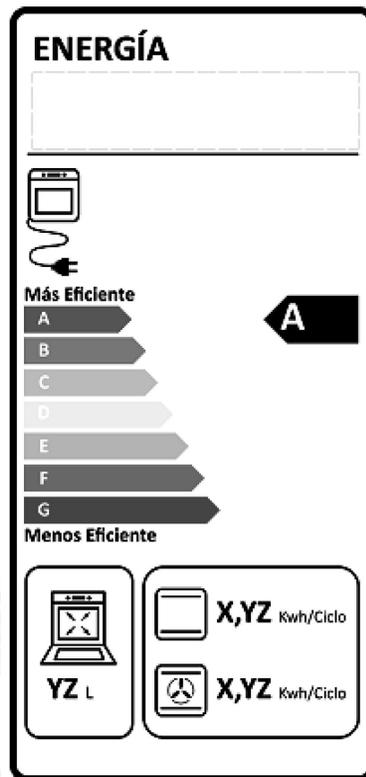
La etiqueta debe permanecer en el producto y sólo podrá ser retirada por el consumidor final.

La conformidad de durabilidad se debe verificar por inspección y frotando el marcado manualmente durante 15 segundos con un paño empapado en agua y nuevamente durante 15 segundos con un paño empapado en gasolina.

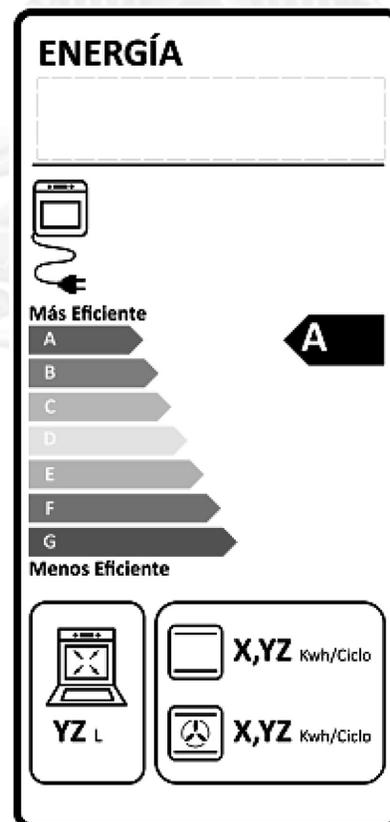
Después de este ensayo, la etiqueta debe ser claramente legible y no debe mostrar arrugas.

NOTA

La gasolina a utilizar para este ensayo es un hexano de disolvente alifático con un contenido máximo en aromáticos de 0,1% en volumen, un valor kauri-butanol de 29, un punto inicial de ebullición de 65 °C aproximadamente, un punto seco de 69 °C aproximadamente y una masa específica de 0,66 kg/L aproximadamente.



2° Establécese que los hornos eléctricos deberán contar con una etiqueta de eficiencia energética para su comercialización, la cual deberá elaborarse en base a las especificaciones técnicas definidas en el resuelvo primero precedente, siguiendo la siguiente estructura:



Anótese, publíquese en el Diario Oficial y en el sitio web del Ministerio de Energía y archívese.- Juan Carlos Jobet Eluchans, Ministro de Energía.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda Atte. a Ud., Loreto Cortés Alvear, Jefa División Jurídica, Subsecretaría de Energía.

