

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE. EFICIENCIA ENERGÉTICA. REFRIGERADORES ELECTRODOMÉSTICOS Y CONGELADORES ELECTRODOMÉSTICOS. ETIQUETADO**

**NORMA TÉCNICA N°. NTON 10 014-08**, Aprobada el 29 de Enero del 2009

Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 236 del 14 de Diciembre del 2009

**CERTIFICACIÓN**

La infrascrita Secretaria Ejecutiva de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, CERTIFICA que en el Libro de **Actas que lleva dicha Comisión, en los folios que van del diez (10) al veintiuno (21), se encuentra el Acta No. 001-09 “Primera Sesión Ordinaria de la Comisión de Normalización Técnica y Calidad”**, la que en sus partes conducentes, expone: “En la ciudad de Managua, República de Nicaragua, a las diez y treinta minutos de la mañana del día jueves veintinueve de Enero del año dos mil nueve, reunidos en el Despacho del ministro de Fomento, Industria y Comercio, por notificación de convocatoria enviada previamente el día veinte de enero del dos mil nueve, de conformidad a lo establecido en el Reglamento Interno de Organización y Funcionamiento de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad, están presentes los miembros titulares y delegados de la Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad (CNNC) entre los que se encuentran: **Verónica Rojas Berríos** en su calidad de Ministra por la Ley y Presidente de la CNNC, **Onasis Delgado**, en representación del Director del Instituto Nacional de Energía (INE); **Juana Ortega Soza**, en representación del Ministro de Salud (MINSa); **Hilda Espinoza**, en representación de la Ministro del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA); **Marvin Antonio Collado**, en representación del Director del Instituto Nicaragüense de Telecomunicaciones y Correos (TELCOR); **Donald Picado** en representación del Ministro Agropecuario y Forestal (MAGFOR); **José Arguello Malespín** en representación del Ministra del Trabajo (MITRAB); **Juan Eduardo Fonseca**, en representación de las organizaciones privadas del Sector Comercial; **Francisco Javier Vargas**, en representación de las organizaciones privadas del Sector Agropecuario; **Zacarías Mondragón García**, en representación de las organizaciones privadas del sector Industrial y **María del Carmen Fonseca** en representación de las organizaciones privadas Científico-Técnico. Así mismo participa en esta sesión **Sara Amelia Rosales Castellón**, en su carácter de secretaria Ejecutiva de la CNNC y los siguientes invitados especiales del MIFIC: **Claudia Valeria Pineda**, **Ricardo Pérez Molina** y **María Auxiliadora Campos**. Por otro lado, no acudieron a la presente sesión y por lo tanto quedaron como miembros titulares ausentes en la misma **Carlos Schutze Sugrañez**, Presidente Ejecutivo del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), **Pablo Martínez Espinoza** Ministro de Transporte e Infraestructura (MTI) y **Maura Morales Reyes**, en representación de las organizaciones de Consumidores. Habiendo sido constatado el quórum de Ley, por Sara Amelia Rosales, Ministro de Fomento, Industria y Comercio como Presidente de la Comisión, procede a dar por iniciada esta sesión y la declara abierta (...) **06-08. (Aprobación, de cuarenta y siete Normas Técnicas Nicaragüenses)**. (...) Después de realizada la presentación de los Proyectos las Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses los miembros de la CNNC por consenso aprueban cuarenta y cinco normas de las cuarenta y siete presentadas las que se detallan a continuación (...) **NTON 10 014-08 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Eficiencia Energética. Refrigeradores Electrodomésticos y Congeladores Electrodomésticos. Etiquetado**. No habiendo otros asuntos que tratar se levanta la sesión a las doce de la mañana del día veintinueve de enero del año dos mil nueve . (f) Verónica Rojas Berríos (Legible) Presidenta de la CNNC. (f) Sara Amelia Rosales C. (Legible), Secretaria Ejecutiva de la CNNC A solicitud del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) extendiendo, en una hoja de papel común tamaño carta, esta CERTIFICACIÓN, la cual es conforme con el documento original con el que fue cotejada, para su debida publicación en La Gaceta, Diario Oficial de la república, y la firma, sello y rubrico en la ciudad de Managua a los diecinueve días del mes de marzo del año dos mil nueve. Lic. Sara Amelia Rosales C., Secretaria Ejecutiva, Comisión Nacional de Normalización Técnica y Calidad.

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE. EFICIENCIA ENERGÉTICA. REFRIGERADORES ELECTRODOMÉSTICOS Y CONGELADORES ELECTRODOMÉSTICOS. ETIQUETADO**

**NTON 10 014-08**

**NORMA TÉCNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE**

La Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada **NTON 10 014-08 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Eficiencia Energética. Refrigeradores Electrodomésticos y Congeladores Electrodomésticos. Etiquetado** y en su elaboración participaron las siguientes personas:

Rolando Lugo	Ministerio de Energía y Minas MEM
Carlos Pérez Méndez	Instituto Nicaragüense de Energía INE
Irma Mojarrez	Dirección General de Servicios Aduaneros
Manuel Bermudez	DGA

Erick López	Cámara de Comercio CACONIC
Augusto César Palacios	Centro de Producción más Limpia de
Sandra Gutiérrez	Nicaragua CPmL-N
Enelia Valdés	Universidad Nacional de Ingeniería UNI
Sergio Ortiz	Multiconsult & CIA Ltda.
Lizeth Zúniga	FOGEL
Javier Cruz	FOGEL
Erick Méndez	BUN – CA
C. Valeria Pineda	Ministerio de Fomento Industria y Comercio
	MIFIC
	Ministerio de Fomento Industria y Comercio
	MIFIC
	Ministerio de Fomento Industria y Comercio
	MIFIC

Esta norma fue revisada y aprobada por el Comité Técnico de Eficiencia Energética en la sesión de trabajo del día 19 de junio de 2008.

## 1. OBJETIVO

La presente Norma especifica la etiqueta de consumo de energía y su contenido de los refrigeradores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos operados por motocompresor hermético.

## 2. CAMPO DE APLICACIÓN

Esta Norma aplica a los refrigeradores electrodomésticos hasta 1104 litros (39 pies) y congeladores electrodomésticos de hasta 850 litros (30 pies) operados por motocompresor hermético.

## 3. DEFINICIONES

En esta Norma se aplican las definiciones de la Norma NTON 10 013-08.

## 4. REQUISITOS DE ETIQUETADO

Los refrigeradores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos objeto de esta norma deben llevar una etiqueta que proporcione a los usuarios una relación de la energía que consume este producto con relación a otros de su mismo tipo, capacidad y sistema de deshielo.

### 4.1 Permanencia

La etiqueta debe ir adherida o colocada en el producto ya sea por medio de un engomado, o en su defecto por medio de un cordón, en cuyo caso, la etiqueta debe tener la rigidez suficiente para que o se reflexione por su propio peso. En cualquiera de los casos no debe removerse del producto hasta después de que éste se haya sido adherido por el consumidor final.

### 4.2 Ubicación

La etiqueta debe estar ubicada en la superficie de exhibición frontal del aparato, visible al consumidor.

### 4.3 Información

La etiqueta de consumo de energía debe contener como mínimo la información que se lista a continuación, impresa en forma legible e indeleble:

4.3.1 El nombre de la etiqueta: “**EFICIENCIA ENERGÉTICA**”.

4.3.2 La leyenda “Consumo de energía”

4.3.3 Referir la Norma NTON 10 0015-08 con la cual fue determinado el consumo de energía. (Se podrá referenciar a otra norma siempre y cuando esta sea equivalente a la norma NTON 10 015-08).

4.3.4 La leyenda “Marca” seguida de la marca del aparato.

4.3.6 La Leyenda “Modelo” seguida del modelo del aparato.

4.3.6 La Leyenda “Tipo” seguida del tipo del aparato, (conforme al aparato 5.1 de la norma NTON 10 013-08).

4.3.7 La Leyenda “ Volumen neto”, seguido del valor del volumen útil del refrigerador electrodoméstico según el Anexo, o congelador electrodoméstico”, (según el apartado 5.2 de la norma NTON 10 013-08).

4.3.9 La leyenda “Limite de consumo de energía (kWh/año): “seguida del valor límite de consumo de energía del refrigerador electrodoméstico o congelador electrodoméstico (según el apartado 6.1 de la norma NTON 10 013-08, en números enteros con negritas).

4.3.10 La Leyenda “Limite de consumo de energía (kWh/año)”: seguida del valor del consumo de energía anual del refrigerador electrodoméstico o congelador electrodoméstico (determinado por la norma NTON 10 015-08), en números enteros, con negritas.

4.3.11 La Leyenda “Ahorro de energía de este aparato” de manera horizontal centrada. Calculado de la siguiente forma:  
Ahorro de energía (%) =  $(1 - \text{Consumo de energía} / \text{Límite de consumo de energía}) \times 100$

4.3.12 Una Barra horizontal de tonos crecientes, del blanco hasta el negro, indicando el por ciento de ahorro de energía de 0% al 50%. Debajo de la barra, en 100% debe colocarse la leyenda “Menor ahorro” y debajo de la barra en 50% debe colocarse la leyenda “Mayor ahorro”.

**NOTA:** En caso de que el equipo pase del 50% en el ahorro, se usará el valor obtenido como valor de la etiqueta. Se debe colocar una flecha sobre la barra horizontal que indique el porcentaje de ahorro de energía que tiene el producto.

4.3.13 La Leyenda “**IMPORTANTE**”

4.3.14 La Leyenda “El ahorro de energía real dependerá de los hábitos de uso y localización del aparato”.

4.3.15 La Leyenda “La etiqueta no debe registrarse del aparato hasta que haya sido adquirido por el consumidor final”.

#### 4.4 Dimensiones

Las dimensiones de la etiqueta son las siguientes:

Alto 14,0 cm ± 1cm

Ancho 10,0 cm ± 1 cm

#### 4.5 Distribución de la información

La información debe distribuirse como se muestra en el Anexo A, que presenta un ejemplo de etiqueta.

### 5. REFERENCIA

Esta norma no concuerda con ninguna internacional, por no existir concordancia sobre el tema tratado en la misma al momento de elaborar la presente.

Esta norma corresponde parcialmente con la “NORMA Oficial Mexicana NOM-015-ENER-2002, Eficiencia energética de refrigeradores y congeladores electrodomésticos. Límites, método de prueba y etiquetado”.

NTON 10 013-08: “Eficiencia energética de refrigeradores electrodomésticos y congeladores electrodomésticos. Métodos de ensayo”.

### 6. OBSERVANCIA DE LA NORMA

La observancia para el cumplimiento de esta Norma le corresponde al MIFIC a través de la Dirección de Defensa del Consumidor según sus competencias y la legislación vigente en el país.

### 7. ENTRADA EN VIGENCIA

La presente Norma entrará en vigencia 60 días después de su publicación en la Gaceta Diario Oficial.

**-ULTIMA LINEA-**