

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE PRODUCTOS
EFICIENCIA ENERGÉTICA**



E-013-01-29099



Una Empresa Bureau Veritas

Autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, según Resolución Exenta N° 3158, de fecha 03 de noviembre de 2010

N° Certificado SEC	: 80327
Fecha de Emisión del Certificado	: 27.05.2013
N° y fecha de Solicitud de Certificación	: E-013-01-37719 de fecha 11.02.2013
N° Etiqueta	: 12964
Protocolo de Análisis y/o Ensayos	: PE N° 01/18/2 de fecha 15 de Mayo de 2009
Normas Técnicas de Certificación	: IEC 62301:2005-06 y NCH 3107 of 2008
Sistema de Certificación Empleado	: Sistema 1, Código 013
Nombre del Solicitante de Certificación	: CTI S.A
Dirección del Solicitante	: Alberto Llona 777, Maipú - Región Metropolitana
Declaración de Ingreso al Sistema Nacional de Aduana (DIN)	: 3490085122-9

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Denominación Técnica del Producto	: Horno de Cocción por Microondas
Denominación Comercial del Producto	: Horno Microondas
Marca	: MADEMESA
Modelo o Tipo	: ONDE 25
Características Técnicas	: 220 V ~ - 50 Hz - 1250 W - Clase I - IPX0
Consumo de Energía Mensual	: 0,519 kWh/mes
Clase de Eficiencia Energética	: A
Identificación y/o Trazabilidad	: No aplicable
País de origen	: China
Procedencia	: China
Tamaño de la muestra	: 1 unidad
Nombre del Fabricante	: Midea International Trading Co Ltd.
Dirección del Fabricante	: 39/F, Tower 6, The Gateway Harbour City 9 Canton Road, Tsim Sha Tsui Kowloon Hong Kong, China

OTROS ANTECEDENTES

Nombre del Laboratorio donde se ejecutaron los Ensayos	: CESMEC S. A.
N° de informe de ensayos	: SCE-37352
N° Certificado de Aprobación	: E-013-01-26121
N° SEC Certificado de Aprobación	: 72239
N° Resolución Exenta SEC que reconoce Certificación Extranjera	: No aplicable
Otros	: No aplicable

Nota Importante al reverso

SCG-29099

Pág. 1 de 2

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE PRODUCTOS
EFICIENCIA ENERGETICA**


 SISTEMA NACIONAL
 DE ACREDITACION
 INN - CHILE Acreditación CP 009
E-013-01-29099


cesmec
 Una Empresa Bureau Veritas

USOS DEL PRODUCTO

: Doméstico

APROBACIÓN Y VIGENCIA

En atención a los resultados obtenidos en los ensayos y pruebas efectuadas, se otorga el presente Certificado de Aprobación, de acuerdo a las disposiciones legales, reglamentarias y normativas vigentes.

Según lo establecido en el Primer párrafo del punto 1.2 del Capítulo III, del Protocolo de Análisis y/o Ensayos PE N° 01/18/2 de 15/05/2009

- El primer Certificado de Seguimiento deberá efectuarse un año después de emitido el certificado de aprobación y su periodicidad será anual.
- El Certificado de aprobación ampara a toda la producción o importación ingresada al país durante un año
- **El Certificado de Seguimiento (Informe de Verificación) tendrá una vigencia de un año.**
- **Vigencia del presente Certificado: 27/05/2014**



HÉCTOR BRAVO MUÑOZ

En representación del Representante
Legal del Organismo de Certificación



CARLOS GUSTAVO SAAVEDRA ROCAMORA

Responsable Técnico del Organismo de Certificación

Revisión 01-00 fecha emisión 24/04/13

Nota Importante al reverso

SCG-29099

Pág. 2 de 2

HORNO DE COCCION POR MICROONDAS
HORNO MICROONDA

Documentos de referencia

Orden de trabajo (O.T.) : 396310
Solicitud de certificación : 37719
Fecha de solicitud : 11/02/2013
Ingreso laboratorio : 38576
Fecha de ingreso : 11/02/2013
N° de muestra : EE-18370

: Orlando González Espinoza

Funcionario responsable de la
Ejecución de los ensayos

Aprobado por (+ firma)

: W. Andrés Espinoza Huenul

Profesional a cargo de la
responsabilidad técnica de los ensayos

Fecha de emisión : 18/04/2013

N° de páginas : 4

**Laboratorio de ensayos de productos
eléctricos**

Nombre : CESMEC S.A.

Dirección : Avda. Marathon N° 2595, Macul, Región Metropolitana – Chile

Solicitante

Nombre : CTI. S.A.

Atención Sra. : Mariana Gálvez

Dirección : Alberto Llona 777, Maipú – Región Metropolitana

Especificación de los ensayos:

Protocolo de análisis y/o ensayos
de productos eléctricos : PE N° 01/18/2

Sistema de Certificación que se solicita : Sistema 1, código 013

Normas de ensayos : IEC 62301: 2005-06 y NCh3107. Of2008

Ensayos : Eficiencia Energética

Producto ensayado:

Denominación técnica del producto : Horno de Cocción por Microondas

Denominación comercial del producto : Horno Microondas

Marca : MADEMSA

Modelo : ONDE 25

Características principales : 220V~ - 50Hz – 1250 W – IPX0 – Clase I

Fabricante:

Nombre : Midea International Trading Co Ltd.

Dirección : 39/F, Tower 6, The Gateway Harbour City 9 Canton Road, Tsim Sha Tsui
Kowloon Hong Kong, China

**INFORME DE ENSAYOS DE
EFICIENCIA ENERGETICA
SCE-37352**



RESULTADOS: P = PASA F = FALLA NA = NO APLICABLE OBS. = OBSERVACION

Clausula	Resultado	Veredicto	OBSERVACIONES
			MARCADO E INDICACIONES
		P	Tensión nominal.....220 V..... Símbolo del tipo de suministro.....~..... Frecuencia nominal.....50 Hz..... Potencia nominal.....1250 W..... Corriente nominal.....----- Potencia de salida de microondas.....800 W..... Frecuencia de salida de microondas.....2450 MHz..... Potencia nominal de lámpara.....----- Marca.....MADEMSA..... Modelo.....ONDE 25..... Tipo.....----- Certificado de Aprobación de Tipo.....----- Consumo energía mensual (modo en espera)...0,519 kWh / mes..... Clase eficiencia energética (modo en espera).....A..... Símbolo de Clase II.....NA..... Grado IP.....NA..... País de fabricación.....CHINA.....

REQUISITOS SEGÚN NORMA IEC 62301			
Clausula	Resultado	Veredicto	OBSERVACIONES
4			CONDICIONES GENERALES PARA LAS MEDICIONES
4.1		P	A menos que se especifique otra cosa, las mediciones deben realizarse bajo las condiciones de ensayo y con el equipamiento especificado en los apartados 4.2 a 4.5.
4.2		P	La temperatura ambiente debe mantenerse a (23 ± 5) °C a lo largo del ensayo.
4.3	230 V 50 Hz	P	Cuando se referencia a esta norma en una norma o regulación externa que especifica una tensión y frecuencia de ensayo, se deben utilizar las tensiones y frecuencias de ensayo así definidas para todos los ensayos. Cuando no están definidas la tensión y frecuencia de ensayo mediante una norma externa, la tensión de ensayo y frecuencia de ensayo deben ser la tensión nominal y la frecuencia nominal del país para el que se está determinando la medida + 1% (véase la tabla 1)
4.4	1,41	P	El contenido total en armónicos de la tensión de alimentación cuando se alimenta el aparato bajo ensayo en el modo especificado no debe exceder del 2% (hasta e incluyendo el armónico 13); el contenido en armónicos se define como la suma de la raíz cuadrática media (valor cuadrático) de las componentes individuales utilizando la fundamental como 100%. La relación del valor de cresta al valor cuadrático de la tensión de ensayo (es decir, el factor de cresta) debe estar entre 1,34 y 1,49.
4.5		P	Las mediciones de potencia de 0,5 W o superiores deben realizarse con una incertidumbre inferior a o igual al 2% al 95% del nivel de confianza. Las mediciones de potencia de menos de 0,5 W deben realizarse con una incertidumbre inferior a o igual a 0,01 W al 95% del nivel de confianza. El instrumento de medida de la potencia debe disponer de una resolución de: - 0,01 W o mejor para mediciones de potencia de 10 W o menos; - 0,1 W o mejor para mediciones de potencia de más de 10 W hasta 100 W; - 1 W o mejor para mediciones de potencia de más de 100 W.

Temperatura ambiente	: 22 °C
Humedad relativa	: 41 %

Nota importante al reverso

**INFORME DE ENSAYOS DE
EFICIENCIA ENERGETICA
SCE-37352**



5		MEDICIONES	
5.1	P	El propósito de este método de ensayo es la determinación del consumo en modo en espera, que persiste en principio durante un periodo de tiempo indefinido. Sin embargo, se considera suficiente medir durante un periodo limitado según se indica en el apartado 5.3 Bajo esta norma, se puede determinar el consumo de potencia: - cuando el valor de potencia es estable, registrando la lectura de la potencia del instrumento; o - cuando el valor de potencia no es estable, promediando las lecturas de potencia del instrumento durante un periodo especificado o, alternativamente registrando el consumo de energía durante un periodo especificado y dividiéndolo por el tiempo	
5.2	P	Los ensayos de esta norma han de llevarse a cabo sobre un único aparato. - El aparato se debe preparar y montar conforme a las instrucciones del fabricante, excepto cuando ello esté en conflicto con los requisitos de esta norma. Si no se especifican instrucciones, entonces se deben utilizar los ajustes de fábrica o .por defecto., o cuando no haya indicaciones para dichos ajustes, el aparato se ensaya según se suministra. - Para aparatos móviles con una batería recargable, se mide el modo en espera sobre el cargador o estación base con el aparato separado.	
5.3.1	P	Esta metodología puede utilizarse sólo cuando el modo y la potencia medida sean estables. Una variación de menos del 5% en la potencia medida durante 5 min se considera estable para los propósitos de esta norma. Se pueden utilizar en este caso las lecturas de potencia del instrumento. - Conectar el producto a ser ensayado al equipo de medida, y seleccionar el modo a ser medido. Después de permitir que el producto se estabilice durante al menos 5 min, monitorizar el consumo de potencia durante un periodo de tiempo adicional de no menos de 5 min. Si el nivel de potencia no decae en más del 5% (del máximo valor observado) durante los 5 min últimos, se puede considerar la carga estable y se puede registrar la potencia directamente del instrumento al final de los 5 min.	
5.3.2	N/A	- Debe utilizarse esta metodología cuando bien el modo o la potencia medida no sea estable. Sin embargo también puede utilizarse para todos los modos estables y es la sistemática recomendada si hay cualquier duda sobre el comportamiento del aparato o la estabilidad del modo. Se utilizan en este caso las lecturas de potencia medias o energía acumulada durante un periodo seleccionado de usuario. - Conectar el aparato (equipo) al equipo de medida. Seleccionar el modo a ser medido (ello puede requerir una secuencia de operaciones y puede ser necesario esperar a que el equipo entre automáticamente en el modo deseado) y monitorizar la potencia. Se determina la potencia media utilizando bien la potencia media o la sistemática de energía acumulada indicada a continuación. a) Enfoque de potencia media: cuando el instrumento puede registrar una potencia media real durante un periodo seleccionado por el usuario, el periodo seleccionado no debe de ser inferior a 5 min (excepto si existe un ciclo de funcionamiento. Véase más abajo). b) Enfoque de energía acumulada: cuando el instrumento puede acumular energía durante un periodo seleccionado por el usuario, el periodo seleccionado no debe de ser inferior a 5 min (excepto si existe un ciclo de funcionamiento. véase más abajo). El periodo de integración debe de ser tal que el valor registrado total para la energía y el tiempo sea más de 200 veces la resolución del medidor para energía y tiempo. Determinar la potencia media dividiendo la energía acumulada por el tiempo durante el periodo de monitorización.	

V	220	220	220	220	220	220	Promedio
V	220	220	220	220	220	220	220
F	50	50	50	50	50	50	50
W	0,732	0,748	0,695	0,760	0,745	0,656	0,722

V	230	230	230	230	230	230	Promedio
V	---	---	---	---	---	---	---
F	---	---	---	---	---	---	---
W	---	---	---	---	---	---	---

V	240	240	240	240	240	240	Promedio
V	---	---	---	---	---	---	---
F	---	---	---	---	---	---	---
W	---	---	---	---	---	---	---

**INFORME DE ENSAYOS DE
EFICIENCIA ENERGETICA
SCE-37352**

REQUISITOS SEGÚN NORMA NCh3107			
Clausula	Resultado	veredicto	OBSERVACIONES
5			REQUISITOS DE EFICIENCIA ENERGETICA
		P	Panel.....ELECTRONICO..... Valor declarado por el fabricante.....0,519 kWh / mes Valor medido..... 0,519 kWh / mes Clase de eficiencia energéticaA
6			REQUISITOS DE LA ETIQUETA
6.1		P	La etiqueta debe ser visible y estar adherida o impresa ya sea en la cara frontal, lateral o superior del artefacto
6.2		P	- La etiqueta debe permanecer en el producto y solo podrá ser retirada por el consumidor final. - La conformidad se debe verificar por inspección y frotando el marcado manualmente durante 15s con un paño empapado en agua y nuevamente durante 15s con un paño empapado en gasolina. - después de este ensayo la etiqueta debe ser claramente legible, no debe ser posible retirarla fácilmente y no debe mostrar arrugas. (la gasolina a utilizar es un hexano)
6.3		P	La etiqueta debe ser impresa en forma legible y contener toda la información indicada en la figura 1 de esta norma
6.4		P	Las dimensiones de la etiqueta deben corresponder a las indicadas en la figura 1 de esta norma
6.5		P	Los colores de la etiqueta deben corresponder a los indicados en la tabla 2 y figura 1 de esta norma
6.6		P	Los campos de la etiqueta indicados en la figura 1 se especifican en la tabla 3 de esta norma

NOTA – Se adjunta foto de la etiqueta.



Nota importante al reverso