

PROYECTO DE
PROTOCOLO DE ANALISIS Y/O ENSAYOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO DE
COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

PC N° 83/1	:	Fecha, 05 de Mayo de 2015.
PRODUCTO	:	SECADORAS DE TAMBOR ROTATIVO DE USO DOMÉSTICO DE CALENTAMIENTO DIRECTO QUE UTILIZAN COMBUSTIBLES GASEOSOS, DE LOS TIPOS B22D Y B23D, CON CONSUMO CALORÍFICO NOMINAL NO SUPERIOR A 6 KW.
NORMA DE REFERENCIA	:	UNE-EN 1458-1:2012
FUENTE LEGAL	:	Ley 18.410 D.S. N° 298, del año 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
APROBADO POR	:	RE N° de fecha

CAPITULO

I.- ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN.

El presente protocolo establece el procedimiento de certificación para las secadoras de tambor rotativo de uso doméstico de calentamiento directo que utilizan combustibles gaseosos, de los tipos B22D y B23D, con consumo calorífico nominal no superior a 6 kW, de acuerdo al alcance y campo de aplicación de la norma UNE-EN 1458-1:2012.

- El presente Protocolo de Ensayos no aplica a:

- Aparatos de combustión catalítica.
- Aparatos diseñados exclusivamente con fines industriales.
- Aparatos destinados a uso en lugares en los que existen condiciones especiales, tales como la presencia de atmósfera corrosiva o explosiva.
- Aparatos del tipo de condensación, en el interior de los cuales el aire caliente y los productos de combustión utilizados para el secado son deshumificados por enfriamiento con agua o aire.
- Aparatos destinados al uso en el interior de vehículos o a bordo de navíos o aviones.

II.- ANÁLISIS Y/O ENSAYOS.

TABLA A

Nº	Denominación	Norma	Cláusula	Clasificación de los defectos	Notas
1	Clasificación	UNE-EN 1458-1:2012	4		(1) (2)
2	Requisitos de construcción	UNE-EN 1458-1:2012	5		(3)
2.1	Generalidades	UNE-EN 1458-1:2012	5.1	Mayor	
2.2	Requisitos relativos a los dispositivos de reglaje, de regulación y de seguridad	UNE-EN 1458-1:2012	5.2	Mayor	
2.3	Dispositivos de encendido	UNE-EN 1458-1:2012	5.3	Mayor	
2.4	Quemadores de encendido o establecimiento del consumo de encendido	UNE-EN 1458-1:2012	5.4	Mayor	
2.5	Establecimiento de la llama principal	UNE-EN 1458-1:2012	5.5	Mayor	
2.6	Quemadores	UNE-EN 1458-1:2012	5.6	Mayor	
2.7	Termostatos y dispositivos de control de la temperatura del aire	UNE-EN 1458-1:2012	5.7	Mayor	
2.8	Relojes y temporizadores	UNE-EN 1458-1:2012	5.8	Mayor	
2.9	Tomas de presión	UNE-EN 1458-1:2012	5.9	Mayor	
2.10	Requisitos mecánicos	UNE-EN 1458-1:2012	5.10	Mayor	
3	Seguridad de funcionamiento	UNE-EN 1458-1:2012	6		(4) (5)
3.1	Generalidades	UNE-EN 1458-1:2012	6.1	Mayor	
3.2	Tornillos	UNE-EN 1458-1:2012	6.2	Mayor	
3.3	Dispositivos manuales de los sistemas automáticos de control y seguridad	UNE-EN 1458-1:2012	6.3	Mayor	
3.4	Riesgos mecánicos	UNE-EN 1458-1:2012	6.4	Mayor	(3)
3.5	Estabilidad de los aparatos	UNE-EN 1458-1:2012	6.5	Crítico	
3.6	Estanquidad del circuito de gas	UNE-EN 1458-1:2012	6.6	Crítico	
3.7	Consumos caloríficos	UNE-EN 1458-1:2012	6.7	Crítico	
3.8	Quemadores	UNE-EN 1458-1:2012	6.8	Crítico	
3.9	Temperatura límite de la diferentes partes del aparato	UNE-EN 1458-1:2012	6.9	Crítico	
3.10	Temperatura límite del suelo, de las paredes y del plano superior del aparato	UNE-EN 1458-1:2012	6.10	Crítico	
3.11	Temperatura límite de los componentes	UNE-EN 1458-1:2012	6.11	Crítico	
3.12	Temperaturas del motor	UNE-EN 1458-1:2012	6.12	Crítico	
3.13	Encendido, interencendido y estabilidad de la llama	UNE-EN 1458-1:2012	6.13	Crítico	
3.14	Dispositivos de control de la llama	UNE-EN 1458-1:2012	6.14	Crítico	
3.15	Reguladores de presión	UNE-EN 1458-1:2012	6.15	Crítico	
3.16	Combustión	UNE-EN 1458-1:2012	6.16	Crítico	
3.17	Depósito de carbono	UNE-EN 1458-1:2012	6.17	Mayor	
3.18	Funcionamiento cíclico	UNE-EN 1458-1:2012	6.18	Mayor	
4	Marcado	UNE-EN 1458-1:2012	7		(6)
4.1	Marcado del aparato	UNE-EN 1458-1:2012	7.1	Menor	
4.2	Marcado del embalaje	UNE-EN 1458-1:2012	7.2	Menor	
4.3	Utilización de símbolos en el marcado del aparato y embalaje	UNE-EN 1458-1:2012	7.3	Menor	
4.4	Instrucciones	UNE-EN 1458-1:2012	7.4	Menor	
4.5	Presentación	UNE-EN 1458-1:2012	7.5	Menor	

Notas:

- 1.- Para la clasificación de los gases se debe utilizar la norma chilena NCh 953.Of2006, complementada por la norma UNE-EN 437:2000+A1:2009.
- 2.- Para la clasificación de los aparatos en función de los gases susceptibles de ser utilizados, se debe utilizar la norma chilena NCh 953.Of2006
- 3.- Los laboratorios encargados de la realización de los ensayos deberán contar con los equipos y/o instrumentos necesarios para aplicar las normas y/o pruebas referenciadas en las cláusulas en cuestión, o en su defecto, solicitar los respectivos certificados.
- 4.- Para la ejecución de los ensayos señalados en la TABLA A precedente, se utilizarán los gases estipulados en la norma chilena NCh 953.Of2006, complementada por la norma UNE-EN 437:2000+A1:2009, según corresponda.
- 5.- Sólo aplica que la temperatura ambiente del local donde se realizan los ensayos debe ser (20 ± 5) °C.
- 6.- Debe ser realizado en idioma español.

La instalación de los productos en comento debe cumplir con los requisitos establecidos en la reglamentación vigente, y sus modificaciones.

III.- SISTEMA DE CERTIFICACIÓN

1 ENSAYO DE TIPO SEGUIDO DEL CONTROL REGULAR DE LOS PRODUCTOS.

1.1 Aprobación de Tipo

Para la aprobación de tipo, se deberán efectuar todos los Análisis y/o Ensayos establecidos en la TABLA A, del Capítulo II del presente Protocolo.

1.1.1 Número de unidades.

Se deberá ensayar a lo menos una (1) unidad del producto.

1.1.2 Aprobación o rechazo.

El Tipo no podrá tener defectos.

1.2 Control Regular de los Productos.

1.2.1 Aprobación de Fabricación (en Chile o en el extranjero)

1.2.1.1 Para la aprobación de fabricación se deberán efectuar a lo menos los Análisis y/o Ensayos indicados en las cláusulas 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16 y 7.1 de la norma UNE-EN 1458-1:2012, según la Tabla A del Capítulo II, del presente protocolo. Sin perjuicio, y más allá de la inspección visual y documental que deben realizar los Organismos de Certificación, deberán requerir al momento de plantearse las solicitudes de seguimiento las respectivas declaraciones por parte del importador o fabricante hacia la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, indicando que la producción o partida siguen siendo conformes con el tipo aprobado, de acuerdo a lo establecido en el Anexo A (Este documento será custodiado por el Organismo de Certificación) ⁽¹⁾. No obstante los Organismos de Certificación mantienen sus responsabilidades como administradores del sistema de certificación.

Nota:

- (1) De no ser presentado el documento descrito en el Anexo A, el Organismo de Certificación no podrá aceptar la solicitud de certificación.

1.2.1.2 Tamaño de la muestra y nivel de aceptación.

El tamaño de la muestra y el nivel de aceptación del producto estarán dados por la Tabla B.

TABLA B

Tamaño de la producción (unidades)	Tamaño de la muestra ⁽¹⁾	Nivel de aceptación		Periodicidad de la inspección ⁽²⁾
		Acepta	Rechaza	
2 a 25	2	0	1	mensual
26 a 150	3	0	1	mensual
151 a 1200	5	0	1	mensual
1201 a 35000	8	0	1	mensual
35001 o más	13	0	1	mensual

Notas:

- 1.- La selección de la muestra deberá ser efectuada de acuerdo a la norma NCh 43.Of61.
- 2.- Si no hay producción durante uno o más meses, se continuará con las inspecciones mensuales a partir de la primera producción del siguiente período.

1.2.2 Aprobación de partidas de importación en Chile

1.2.2.1 Para la aprobación de partidas de importación, se deberán efectuar a lo menos los Análisis y/o Ensayos establecidos en el punto 1.2.1.1 del Capítulo III, del presente Protocolo.

1.2.2.2 Tamaño de la muestra y nivel de aceptación.

El tamaño de la muestra y el nivel de aceptación de cada partida del producto estarán dados por la Tabla C.

TABLA C

Tamaño de la partida de importación (unidades)	Tamaño de la muestra	Nivel de aceptación	
		Acepta	Rechaza
2 a 15	2	0	1
16 a 50	3	0	1
51 a 150	5	0	1
151 a 500	8	0	1
501 a 3200	13	0	1
3201 a 35000	20	0	1
35001 o más	32	0	1

Nota: La selección de la muestra deberá ser efectuada de acuerdo a la norma NCh 43.Of61.

1.2.3 Rechazo de la muestra tomada en fábrica o de la partida de importación.

De ser rechazada la muestra obtenida de la partida de fabricación o de importación, por ende la partida amparada por dicha muestra, y si el fabricante o importador requirieran volver a certificar dicha partida, el fabricante o importador deberá acogerse a lo establecido en el punto 7.6 de la norma NCh 44.Of2007, sus modificaciones o la disposición que la reemplace; para ello, el Organismo de Certificación extraerá en una segunda inspección una muestra igual al doble de la extraída en la primera inspección, que considere el total de la partida de fabricación o de importación, de acuerdo a los niveles de aceptación señalados en el punto 1.2.1.2 ó 1.2.2.2, según corresponda, del Capítulo III del presente Protocolo.

En el Certificado (de Aprobación o Seguimiento), en el ítem "Otros Antecedentes", se indicará que fue aprobado en SEGUNDA INSPECCIÓN, señalando entre otras cosas: las causas y cantidades del producto amparadas en el rechazo inicial.

2. ENSAYO DE TIPO Y EVALUACIÓN DEL CONTROL DE CALIDAD DE FÁBRICA Y SU ACEPTACIÓN SEGUIDOS DE VIGILANCIA QUE TOMA EN CONSIDERACIÓN LA AUDITORÍA DEL CONTROL DE CALIDAD DE LA FÁBRICA Y EL ENSAYO DE MUESTRAS DE FÁBRICA Y DEL MERCADO

2.1 Aprobación de tipo

Para la aprobación de tipo, se deberán efectuar todos los Análisis y/o Ensayos establecidos en la TABLA A, del Capítulo II del presente Protocolo.

2.1.1 Número de unidades.

Se deberá ensayar a lo menos una (1) unidad del producto.

2.1.2 Aprobación o rechazo.

El Tipo no podrá tener defectos.

2.2 Verificación de Muestras Tomadas en Fábrica, en Chile o en el extranjero.

2.2.1 Aprobación de Fabricación

Para la aprobación de fabricación se deberán efectuar a lo menos los Análisis y/o Ensayos establecidos en el punto 1.2.1.1 del Capítulo III, del presente Protocolo.

2.2.2 Tamaño de la muestra y nivel de aceptación.

El tamaño de la muestra y el nivel de aceptación del producto estarán dados por la Tabla D.

TABLA D

Tamaño de la partida de Producción (unidades)	Tamaño de la muestra ⁽¹⁾	Nivel de aceptación		Periodicidad de la inspección ⁽²⁾
		Accepta	Rechaza	
2 a 1200	2	0	1	semestral
1201 a 35000	3	0	1	semestral
35001 o más	5	0	1	semestral

Notas:

- (1) La selección de la muestra deberá ser efectuada de acuerdo a la norma NCh 43.Of61.
- (2) Semestral, o, en su defecto, la primera producción siguiente.
- (3) Al momento de extracción de la muestra, los Organismos de Certificación deberán requerir las respectivas declaraciones por parte del fabricante hacia la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, indicando que la producción sigue siendo conformes con el tipo aprobado, de acuerdo a lo establecido en el Anexo A (Este documento será custodiado por el Organismo de Certificación). No obstante los Organismos de Certificación mantienen sus responsabilidades como administradores del sistema de certificación.
- (4) De no ser presentado el documento descrito en el anexo A, el Organismo de Certificación no procederá con la extracción de la muestra, suspendiéndose la utilización de este sistema de certificación.

2.2.3 Rechazo de la muestra tomada en fábrica, en Chile o en el extranjero.

De ser rechazada la muestra obtenida en fábrica, por ende la partida amparada por dicha muestra, y si el fabricante requiriera volver a certificar dicha producción, deberá acogerse a lo establecido en el punto 7.6 de la norma NCh 44.Of2007, sus modificaciones o la disposición que la reemplace; para ello, el Organismo de Certificación extraerá en una segunda inspección una muestra igual al doble de la extraída en la primera inspección, de acuerdo a los niveles de aceptación señalados en el punto 2.2.2 del Capítulo III del presente Protocolo.

En el Certificado (de Aprobación o Seguimiento), en el ítem "Otros Antecedentes", se indicará que fue aprobado en SEGUNDA INSPECCIÓN, señalando entre otras cosas: las causas y cantidades del producto amparadas en el rechazo inicial.

2.3 Verificación de Muestras Tomadas en Comercio

Se deberá verificar en el comercio, a lo menos, una unidad del producto certificado cada seis meses, efectuándole a lo menos los Análisis y/o Ensayos establecidos en el punto 1.2.1.1 del Capítulo III, del presente Protocolo.

2.4 Inspección del Control de Calidad

Se efectuará a lo menos una auditoría anual al fabricante, según lo establecido para el Sistema 2 en el artículo 5º del Decreto N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

3 ENSAYO POR LOTES.

3.1 Aprobación de Lotes.

Para la aprobación de lote se deberán efectuar todos los Análisis y/o Ensayos establecidos en la Tabla A, del Capítulo II, del presente Protocolo.

3.1.1 Clasificación de los defectos.

La clasificación de los defectos se deberá efectuar de acuerdo a la Tabla A, indicada en el Capítulo II, del presente Protocolo.

3.1.2 Planes de muestreo.

Los planes de muestreo especificados a continuación, se basan en la norma NCh 44.Of2007, de acuerdo a lo siguiente:

3.1.2.1 Para defectos críticos.

Nivel de Inspección	: II
Tamaño de la Muestra	: Tabla 2-A
Nivel de Aceptación	: Acepta con cero (0) Rechaza con uno (1)

3.1.2.2 Para defectos mayores.

Nivel de Inspección	: I
Tamaño de la Muestra	: Tabla 2-A
Nivel de Aceptación	: AQL = 2.5

3.1.2.3 Para defectos menores

Nivel de Inspección	: I
Tamaño de la Muestra	: Tabla 2-A
Nivel de Aceptación	: AQL = 4

3.1.3 Selección de la muestra.

Se debe efectuar de acuerdo a la norma NCh 43.Of61.

3.1.4 Rechazo del lote.

De ser rechazada la muestra obtenida del lote, por ende el lote representado por dicha muestra, y si el fabricante o importador requiriera volver a certificar dicho lote, deberá acogerse a lo establecido en el punto 7.6 de la norma NCh 44.Of2007, sus modificaciones o la disposición que la reemplace; para ello, el Organismo de Certificación extraerá en una segunda inspección una muestra igual al doble de la extraída en la primera inspección, que considere el total del lote, de acuerdo a los niveles de aceptación señalados en el punto 3.1.2, del Capítulo III, del presente Protocolo.

En el Certificado (de Aprobación o Seguimiento), en el ítem "Otros Antecedentes", se indicará que fue aprobado en SEGUNDA INSPECCIÓN, señalando entre otras cosas: las causas y cantidades del producto amparadas en el rechazo inicial.

4. ENSAYO DE TIPO, SEGUIDO DE AUDITORIAS DEL SISTEMA DE CALIDAD DEL FABRICANTE

4.1 Aprobación de tipo

Para la aprobación de tipo, se deberán efectuar todos los Análisis y/o Ensayos establecidos en la TABLA A, del Capítulo II del presente Protocolo.

4.1.1 Número de unidades.

Se deberá ensayar a lo menos una (1) unidad del producto.

4.1.2 Aprobación o rechazo.

El Tipo no podrá tener defectos.

4.2 Inspección del Control de Calidad

Las auditorías al sistema de calidad del fabricante, se realizarán según lo establecido para el Sistema 5 en el artículo 5º del Decreto N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

5. CERTIFICACIÓN ESPECIAL

Para aplicar este sistema de certificación, los Organismos de Certificación deberán cumplir con lo señalado en el artículo 22º del DS N° 298/2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y asegurarse que dicho reconocimiento sea otorgado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles mediante resolución exenta, y que el certificado se encuentre vigente.

5.1 Extracción de la muestra.

Los Organismos de Certificación deberán extraer una muestra de cada lote o partida, la cual será sometida a lo menos a los Análisis y/o Ensayos establecidos en el punto 1.2.1.1 del Capítulo III, del presente Protocolo.

5.2 Tamaño de la muestra y nivel de aceptación.

El tamaño de la muestra y el nivel de aceptación del producto estarán dados por la Tabla E.

TABLA E

TAMAÑO		TIPO DE CERTIFICACIÓN DE ORIGEN								
LOTE		MARCA DE CONFORMIDAD			CERTIFICADO DE APROBACIÓN O SELLO DE CALIDAD			CERTIFICADO DE TIPO		
N		n	A	R	n	A	R	n	A	R
2	25	2	0	1	2	0	1	2	0	1
26	50	2	0	1	2	0	1	3	0	1
51	150	2	0	1	2	0	1	5	0	1
151	500	2	0	1	2	0	1	8	0	1
501	3200	2	0	1	2	0	1	13	0	1
3201	35000	2	0	1	3	0	1	20	0	1
35001 o más		3	0	1	5	0	1	32	0	1

n = tamaño de muestra

A = acepta

R = rechaza

Nota: La selección de la muestra deberá ser efectuada de acuerdo a la norma NCh 43.Of61.

5.3 Rechazo de la muestra.

De ser rechazada la muestra, y por ende el lote o partida amparados por dicha muestra, y si el importador requiriera volver a certificar dicho lote o partida, el fabricante o importador deberá acogerse a lo establecido en el punto 7.6 de la norma NCh 44.Of2007, sus modificaciones o la disposición que la reemplace; para ello, el Organismo de Certificación extraerá en una segunda inspección una muestra igual al doble de la extraída en la primera inspección, de acuerdo a los niveles de aceptación señalados en el punto 5.2 del Capítulo III del presente Protocolo.

En el Certificado (de Aprobación o Seguimiento), en el ítem "Otros Antecedentes", se indicará que fue aprobado en SEGUNDA INSPECCIÓN, señalando entre otras cosas: las causas y cantidades del producto amparadas en el rechazo inicial.

IV.- MARCADO NACIONAL

1. Cualquiera sea el sistema de Certificación aplicado para la obtención del Certificado de Aprobación para este producto, el Organismo de Certificación deberá cumplir con lo siguiente:

Verificar que el producto cuente con lo siguiente:

- a) Sigla o nombre del fabricante.
- b) Denominación comercial del producto.
- c) País de fabricación del producto.
- d) Mes/año de fabricación del producto y/o número de serie, u otro medio de trazabilidad, el que deberá marcarse en el cuerpo del producto, y cuya constancia se debe registrar en el certificado de aprobación.
- e) Familia del gas para el cual el artefacto fue regulado por el fabricante.
- f) Categoría del artefacto.
- g) Consumo calorífico nominal expresado en (kW).
- h) Tipo de alimentación eléctrica utilizado: tensión nominal en (Hz), tipo de corriente e intensidad nominal en (A), y potencia eléctrica máxima en (kW).
- i) Marcado de certificación (Sello SEC) de acuerdo a R.E. N° 2142, de fecha 31.10.2012, emitida por esta Superintendencia.
- j) Advertencia de seguridad de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo B del presente protocolo.

2. Ante el incumplimiento de las instrucciones anteriores, el Organismo de Certificación deberá rechazar el producto.

RHO/JMG/MCR/mcr

ANEXO A

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD RESPECTO DEL TIPO APROBADO

Sr. / Sra.
(Nombre del Superintendente (a))
Superintendente (a) de Electricidad y Combustibles.
Presente

DATOS DEL SOLICITANTE

RAZÓN SOCIAL DEL SOLICITANTE :
RUT :
DIRECCIÓN :
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL :
RUT :

DESCRIPCION DE LOS PRODUCTOS

PRODUCTO :
MARCA :
MODELO :
Nº DE CERTIFICADO DE APROBACIÓN :
Nº DE DECLARACIÓN DE INGRESO :
TAMAÑO DE PRODUCCIÓN O PARTIDA :

Declaro que los productos que componen la producción o partida presentada para certificación mediante la solicitud N°..... siguen siendo conformes con el tipo aprobado y que de no ser verdadera la información declarada, me someto a las correspondientes sanciones determinadas por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y a que se haga efectiva toda responsabilidad civil y penal establecida en la legislación chilena.

Nombre y Firma

ANEXO B

La presente Advertencia de Seguridad, deberá ser confeccionada de acuerdo a lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 1495, de 2001, de SEC.

ARTEFACTOS DE USO DECORATIVO QUE UTILIZAN ETANOL

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

DE ACUERDO CON RESOLUCIÓN EX. N° 1.495 DE SEC

- La instalación, reparación, mantención o uso inadecuado de este artefacto puede causar graves daños a las personas y/o sus bienes materiales.
- Verifique el marcado de certificación (Sello SEC) de este artefacto.
- La instalación, modificación y retiro del artefacto debe realizarla un instalador de Gas autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
- Está prohibido instalar este artefacto en baños.
- Este artefacto debe estar permanentemente ensamblado a un conducto de evacuación de los gases producto de la combustión conectado al exterior.
- El volumen mínimo de un recinto para instalar este artefacto es de 5 m³ y debe contar con ventilaciones adecuadas.
- La mantención y reparación del artefacto debe ser efectuada por los Servicios Técnicos autorizados de la marca o por un instalador de Gas autorizado por SEC.
- Este artefacto debe ser sometido periódicamente a mantención, al menos una vez al año.
- En caso de mal funcionamiento del artefacto, suspenda inmediatamente su uso, hasta que éste sea revisado por personal técnico autorizado.
- Bajo condiciones normales de uso y mantenimiento, se recomienda reemplazar este artefacto en un período no superior a 10 años.

NOMBRE Y DIRECCIÓN DE EMPRESA

Dimensiones. Ancho 9,0 cm. \pm 0,1 cm. y largo 13,8 cm. \pm 0,2 cm.