

**PROYECTO DE PROTOCOLO DE ANALISIS Y/O ENSAYOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO DE GAS**

<b>PROTOCOLO</b>	:	<b>PC N° 49:2017</b>
<b>FECHA</b>	:	<b>22 de Junio 2017</b>
<b>CATEGORÍA</b>	:	<b>Artefactos</b>
<b>PRODUCTO</b>	:	<b>Barbacoas para uso al aire libre incluidas las planchas, que utilizan exclusivamente GLP.</b>
<b>NORMAS DE REFERENCIA</b>	:	<b>UNE-EN 498:2012 – Especificaciones para aparatos que utilizan exclusivamente GLP: Barbacoas para uso al aire libre, incluidas planchas.</b>
<b>FUENTE LEGAL</b>	:	<b>Ley 18.410:1985 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.</b>  <b>D.S. N° 298, del año 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.</b>  <b>R.E. N° 0431, de fecha 23.08.2010, del Ministerio de Energía.</b>
<b>APROBADO POR</b>	:	<b>RE N°                      de fecha</b>

**CAPÍTULO I.- ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN.**

El presente protocolo establece el procedimiento de certificación para las “barbacoas para uso al aire libre que utilizan exclusivamente GLP”, de acuerdo al alcance indicado en la norma UNE-EN 498:2012.

## CAPÍTULO II.- ANÁLISIS Y/O ENSAYOS.

### 1.- TABLA A

Nº	Denominación	Norma	Cláusula	Clasificación de los defectos	Notas
1	Clasificación	UNE EN 498:2012	4	Mayor	
2	Adaptación a los diferentes gases	UNE EN 498:2012	5.1	Mayor	
3	Materiales	UNE EN 498:2012	5.2	Mayor	
4	Facilidad de limpieza	UNE EN 498:2012	5.3	Mayor	
5	Robustez	UNE EN 498:2012	5.4	Crítico	
6	Montaje	UNE EN 498:2012	5.5	Mayor	
7	Estabilidad	UNE EN 498:2012	5.6	Crítico	
8	Hermeticidad del circuito de gas	UNE EN 498:2012	5.7	Crítico	
9	Conexiones	UNE EN 498:2012	5.8	Crítico	(1), (2)
10	Bloqueo de ruedas	UNE EN 498:2012	5.9	Mayor	
11	Valvulería	UNE EN 498:2012	5.10	Mayor	
12	Mandos	UNE EN 498:2012	5.11	Mayor	
13	Inyectores	UNE EN 498:2012	5.12	Crítico	
14	Dispositivos de encendido	UNE EN 498:2012	5.13	Mayor	
15	Dispositivos de control de llama	UNE EN 498:2012	5.14	Crítico	
16	Quemadores	UNE EN 498:2012	5.15	Crítico	
17	Parrilla	UNE EN 498:2012	5.16	Mayor	
18	Espetón	UNE EN 498:2012	5.17	Mayor	
19	Artefactos que incorporan un cilindro	UNE EN 498:2012	5.18	Mayor	
20	Durabilidad de los marcados	UNE EN 498:2012	5.19	Mayor	
21	Anergia Auxiliar	UNE EN 498:2012	5.20	Mayor	
22	Hermeticidad	UNE EN 498:2012	6.1	Crítico	
23	Verificación de los consumos caloríficos	UNE EN 498:2012	6.2	Mayor	
24	Dispositivos de control de llama	UNE EN 498:2012	6.3	Crítico	
25	Seguridad de funcionamiento	UNE EN 498:2012	6.4	Crítico	
26	Calentamientos	UNE EN 498:2012	6.5	Mayor	
27	Sobrecalentamiento del o los cilindros de gas	UNE EN 498:2012	6.6	Crítico	
28	Combustión	UNE EN 498:2012	6.7	Mayor	
29	Deposito de hollín	UNE EN 498:2012	6.8	Mayor	
30	Marcado	UNE EN 498:2012	8	Mayor	(3)

#### Notas TABLA A:

- (1) La boquilla macho del artefacto deberá ser Hilo Izquierdo, 3/8", y debe poder conectarse a una conexión hembra, 3/8", y ambas deben cumplir con la norma ISO 228-1. La boquilla deberá ser fija.
- (2) Si el producto esta diseñado para conectarse a un cilindro de GLP, el fabricante deberá proporcionar el respectivo tubo Flexible y regulador, los cuales deberán estar instalados, y no deben presentar fuga de gas. El tubo flexible y el regulador, deben constar con su respectiva certificación.
- (3) El Marcado considera el marcado normativo y el marcado nacional dispuesto en el Capítulo IV del presente Protocolo.
- (4) Por cada ensayo destructivo, deberá tomarse una unidad del producto, adicionalmente al tamaño de la muestra establecida para cada Sistema de Certificación en el presente protocolo, o la cantidad que establezca la norma respectiva. Las muestras que pueden ser sometidas a ensayos que pueden ser destructivos no pueden ser comercializadas.
- (5) Los componentes del producto se deben registrar, de acuerdo al formato del Anexo A, cuya Tabla A1 formará parte del respectivo Informe de Ensayos de tipo o Seguimiento, según corresponda.

## CAPITULO III.- SISTEMAS 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.

El número de muestras a ensayar el tipo serán a lo menos, dos unidades o las que sean necesarias para realizar los ensayos.

### 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 clausulas 5.4, 5.6, 5.7, 5.8, 5.12, 5.14, 5.15, 6.1, 6.3, 6.4, 6.6, y 8 de la norma UNE-EN 498:2012, indicadas en 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) <sup>(1)</sup>. No obstante los Organismos de Certificación mantienen sus responsabilidades como administradores del sistema de certificación.

#### Nota punto 1.2.1.1:

(1) De no ser presentado el documento descrito en el Anexo B, 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 <sup>(1)</sup>	Nivel de aceptación		Periodicidad de la inspección <sup>(2)</sup>
		Acepta	Rechaza	
2 a 15	2	0	1	mensual
16 a 50	3	0	1	mensual
51 a 150	5	0	1	mensual
151 a 500	8	0	1	mensual
501 a 3200	13	0	1	mensual
3201 a 35000	20	0	1	mensual
35001 o más	32	0	1	mensual

#### Notas TABLA B:

(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 TABLA C:** 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.

En caso de mantenerse el rechazo, el Organismo de Certificación procederá a rechazar la partida de fabricación o importación, y deberá enviar una copia del informe de rechazo a la Superintendencia, en un plazo no superior a cinco días hábiles, a contar de la fecha de emisión del informe.

## **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.**

El número de muestras a ensayar el tipo serán a lo menos, dos unidades o las que sean necesarias para realizar los ensayos.

#### **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 <sup>(1)</sup>	Nivel de aceptación		Periodicidad de la inspección <sup>(2)</sup>
		Accepta	Rechaza	
2 a 1200	2	0	1	semestral
1201 a 35000	3	0	1	semestral
35001 o más	5	0	1	semestral

#### **Notas TABLA D:**

- (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 conforme con el tipo aprobado, de acuerdo a lo establecido en el Anexo A (Este documento será custodiado por el Organismo de Certificación). No obstante lo anterior los Organismos de Certificación mantienen sus responsabilidades como administradores del sistema de certificación.
- (4) De no ser presentado el documento descrito en el anexo B, 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.

En caso de mantenerse el rechazo, el Organismo de Certificación procederá a rechazar la partida de fabricación o importación, y deberá enviar una copia del informe de rechazo a la Superintendencia, en un plazo no superior a cinco días hábiles, a contar de la fecha de emisión del informe.

## 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 Nº 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. El resultado de la auditoría deberá ser

informado por escrito a la Superintendencia, en un plazo no superior a treinta días desde la fecha de su realización.

### **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.

En caso de mantenerse el rechazo, el organismo de certificación procederá a rechazar el lote, y deberá enviar una copia del informe de rechazo a la

Superintendencia, en un plazo no superior a cinco días hábiles, a contar de la fecha de emisión del informe.

#### 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.**

El número de muestras a ensayar el tipo serán a lo menos, dos unidades o las que sean necesarias para realizar los ensayos.

##### 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.

El resultado de las auditorías deberá ser informado por escrito a la Superintendencia, en un plazo no superior a treinta días desde la fecha de su realización.

#### 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 muestras de cada lote o partida, de acuerdo a lo señalado en la TABLA E, del punto 5.2, que se describe a continuación, las cuales serán sometidas 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 LOTE		TIPO DE CERTIFICACIÓN DE ORIGEN								
		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 TABLA E:** 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.

En caso de mantenerse el rechazo, el organismo de certificación procederá a rechazar el lote, y deberá enviar una copia del informe de rechazo a la Superintendencia, en un plazo no superior a cinco días hábiles, a contar de la fecha de emisión del informe.

## CAPITULO 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 verificar que el producto cuente con lo siguiente:
  - a) Modelo del producto.
  - b) Número de serie del producto.
  - c) Marcado de certificación (Sello SEC) de acuerdo a R.E. N° 2142, de fecha 31.10.2012, emitida por esta Superintendencia.
  
2. Ante el incumplimiento de las instrucciones anteriores, el Organismo de Certificación deberá rechazar el producto.

**JMG/jmg.**



## Anexo A

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD RESPECTO DEL TIPO APROBADO Y LOS DOCUMENTOS SEÑALADOS.

Sr. / Sra.  
(Nombre del Superintendente / Superintendente)  
Superintendente / Superintendente 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:

- 1) 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.
- 2) Que la documentación presentada para dar cumplimiento a la Nota (2), de la TABLA A, Capítulo II, del presente protocolo, son fidedignos y de no ser verdaderos, 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 del Representante Legal del solicitante**