

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

PC N° 114 : **Fecha, 03 de Abril de 2013.**

PRODUCTO : **SIERRAS DE CADENAS PORTÁTILES QUE UTILIZAN MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA A COMBUSTIBLES LÍQUIDOS**

NORMAS DE REFERENCIA : **UNE-EN ISO 11681-2:2012**

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 sierras de cadenas portátiles que utilizan motores de combustión interna a combustibles líquidos, de acuerdo al alcance y campo de aplicación de la norma española UNE-EN ISO 11681-2:2012 - Sierras de cadena para la poda de árboles.

II.- ANÁLISIS Y/O ENSAYOS.

TABLA A

N°	Denominación	Norma	Cláusula	Clasificación de los defectos	Notas
1	Requisitos de seguridad y/o medidas de protección	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4		
1.1	Generalidades	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.1	Mayor	
1.2	Empuñaduras	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.2	Mayor	
1.3	Protección de las manos	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.3	Mayor	
1.4	Estabilidad y par de sujeción	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.4	Mayor	
1.5	Protección contra lesiones por rebote	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.5	Crítico	
1.6	Captor de la cadena	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.6	Crítico	

Nº	Denominación	Norma	Cláusula	Clasificación de los defectos	Notas
1.7	Garra de corteza	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.7	Mayor	
1.8	Descarga de astillas	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.8	Mayor	
1.9	Protector cubre espadín	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.9	Mayor	
1.10	Dispositivo de arranque del motor	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.10	Crítico	
1.11	Dispositivo de parada del motor	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.11	Crítico	
1.12	Acelerador	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.12		
1.12.1	Dimensiones	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.12.1	Mayor	
1.12.2	Funcionamiento	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.12.2	Crítico	
1.12.3	Seguro del acelerador	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.12.3	Crítico	(1)
1.13	Protección del piñón del tambor	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.13	Crítico	
1.14	Embrague	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.14	Mayor	
1.15	Protección contra el contacto con partes con alta tensión	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.15	Crítico	
1.16	Protección frente al contacto con partes calientes	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.16	Crítico	
1.17	Sistema de combustible y de aceite	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.17	Crítico	
1.18	Gases de escape	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.18	Crítico	
1.19	Lubricación de la cadena	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.19	Crítico	
1.20	Tensado de la cadena	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.20	Mayor	
1.21	Elemento de sujeción	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.21	Mayor	
1.22	Vibración	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.22	Crítico	
1.23	Ruido	UNE-EN ISO 11681-2:2012	4.23	Mayor	
2	Información para la utilización	UNE-EN ISO 11681-2:2012	5		
2.1	Manual de instrucciones	UNE-EN ISO 11681-2:2012	5.1	Mayor	
2.2	Marcado	UNE-EN ISO 11681-2:2012	5.2	Mayor	
2.3	Advertencias	UNE-EN ISO 11681-2:2012	5.3	Mayor	
2.4	Ensayo de las etiquetas	UNE-EN ISO 11681-2:2012	5.4	Menor	

Nota:

1.- El ensayo sólo aplica a los equipos que cuentan con este dispositivo.

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 4.5, 4.6, 4.10, 4.11, 4.12.2, 4.12.3, 4.13, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.22, 5.1, 5.2 y 5.3 de la norma española UNE-EN ISO 11681-2:2012, según la Tabla A del Capítulo II del presente protocolo.

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⁾
		Acepta	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.

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) Mes/año de fabricación del producto
 - c) Número de serie.
 - d) País de fabricación del producto.
 - e) Número de Certificado de aprobación del producto en cuestión, cuando corresponda.
 - f) Tipo de combustible.
2. Ante el incumplimiento de las instrucciones anteriores, el Organismo de Certificación deberá rechazar el producto.

RHO/JMG/MCR/mcr