

PROTOCOLO DE ANÁLISIS Y/O ENSAYOS DE EFICIENCIA DE PRODUCTO ELÉCTRICO

PROTOCOLO	:	PE N° 5/17/2:2017
FECHA	:	10 de Enero de 2017.
CATEGORÍA	:	Iluminación.
PRODUCTO	:	Lámparas Led con balasto incorporado, para servicio general de iluminación.
NORMA DE REFERENCIA	:	IEC 62612: 2015-10; Lámparas Led con balasto incorporado para servicios de iluminación general-Requisitos de Desempeño.
FUENTE LEGAL	:	Ley N° 18.410:1985, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
		DS N°298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
		R.E. N° 0687 de fecha 12.10.2011 del Ministerio de Energía.
APROBADO POR	:	RE N° de fecha

CAPÍTULO I.- ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente protocolo establece el procedimiento de certificación de Eficiencia para lámparas led con balasto incorporado, de acuerdo al campo de aplicación de la norma IEC 62612: 2015-10, teniendo las siguientes características:

- Para uso doméstico y propósitos similares de iluminación general,
- Potencias nominales hasta 60 Watts,
- Tensión nominal entre 50 V c.a. y 250 V c.a.
- Casquillos B15d, B22d, E11, E12, E14, E17, E26, E27, GU10, GZ10 y GX53;
- Que produzcan luz blanca
- Led inorgánicos,

Incluye las lámparas led con filamentos que emulan los filamentos de las lámparas incandescentes. También están incluidas las lámparas dimeables.

No incluye los siguientes productos

- paneles led de uso doméstico
- Foco led circular (embutido)
- Lámparas led RGB

CAPÍTULO II.- ANÁLISIS Y/O ENSAYOS**TABLA A**

Nº	Denominación	Norma	Cláusula	Notas
1	Marcado	IEC62612	5	
2	Entrada de la lámpara	IEC62612	8	(1) y (2)
3	Salida de la Lámpara; Flujo luminoso	IEC62612	9.1	(1) y (2)
4	Salida de la Lámpara; Eficacia	IEC62612	9.3	(1) y (2)
5	Temperatura de Color Correlacionada e Índice de reproducción de Color	IEC62612	10	(1), (2) y (3)
6	Mantención del flujo luminoso	IEC62612	11.2	(4) y (6)

Notas:

- (1) Se deberán cumplir con las condiciones de ensayos señaladas en la cláusula 7 de la IEC62612.
- (2) Se debe cumplir con las tolerancias de potencias y flujo, individuales y promedio, como también con la tolerancia de la eficacia lumínica de cada lámpara la cual no debe ser inferior al 80% del acuerdo a sub-cláusula 9.3.
- (3) Los ensayos de Temperatura de color correlacionada (CCT), reproducción del color (CRI) y el ensayo de mantención del flujo luminoso se realizarán al 25 % del valor de la vida declarada por el solicitante, con un máximo de 6.000 horas.
- (4) Las mediciones de mantención del flujo luminoso se deben hacer cada 1000 hrs de acuerdo a la cláusula 11.2.
- (5) Los productos serán ensayados a 220 V~ y 50 Hz nominales. Cuando no sean aplicables estos valores nominales, serán utilizados los valores nominales declarados por el fabricante o importador.
- (6) Se aceptará inicialmente, mientras se realice el Ensayo de mantención del Flujo luminoso, que el solicitante pueda obtener el Certificado de Aprobación, si cumple con la siguiente condición: Presentar una declaración, firmada por el solicitante, la que deberá cumplir las siguientes condiciones:
 - La Declaración deberá ser realizada y presentada de acuerdo al formato indicado en el Capítulo VI del presente protocolo.
 - La Declaración indicada deberá ser dirigida a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y también deberá ser presentada al Organismo de Certificación.
 - El Organismo de Certificación estimará el plazo de entrega del resultado de este ensayo, lo que deberá indicarse en la correspondiente Solicitud de Certificación del producto.
 - El Organismo de Certificación deberá verificar que el Informe de este ensayo de vida, ampare el o los productos presentados a certificar, y deberá indicarlo en el ítem "Otros Antecedentes" del respectivo Certificado de Aprobación.
- (7) Cuando finalice este ensayo, el Organismo de Certificación, deberá emitir el Informe del Ensayo de mantención del flujo luminoso, realizado por un Laboratorio de Ensayos autorizado, e informará a esta Superintendencia los resultados del ensayo.
- (8) En la declaración se deberá anexar los valores nominales de la lámpara de acuerdo a la tabla 1 de la norma IEC 62612.
- (9) En caso que los resultados de ensayos no cumplan las tolerancias indicadas en las normas de ensayos o indicadas en el presente protocolo, el organismo de certificación deberá informar los resultados a la SEC en un plazo máximo de 5 días hábiles.
- (10) En caso que un producto no cumpla las tolerancias indicadas en la norma de ensayos o indicadas en el presente protocolo, a excepción del ensayo de mantención del flujo, para poder obtener el certificado aprobación y/o seguimiento y por lo tanto para poder comercializarlo, la empresa deberá cambiar los valores nominales en el embalaje y/o cuerpo del producto de acuerdo a los resultados de los ensayos.

CAPÍTULO III.- FAMILIA DE PRODUCTOS

Cualquiera sea el sistema de Certificación utilizado, y adicionalmente a lo definido en el punto 4.15, del Artículo 4º, del Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, se deberá considerar como familia, para efectos de evaluación de eficiencia energética (ensayos de cláusulas 8 y 9 de la IEC62612), a aquellos productos que sean de la misma fábrica y que solo tengan una variación en el tipo de casquillo.

Para la evaluación de los ensayos de las cláusulas 10 (TC y CRI) y 11.2 (Mantenimiento del flujo) se considera como familia a aquellas lámparas led que tienen las mismas características de diseño, diferenciadas por características comunes de materiales, componentes y/o método de proceso (fabricación), mismo fabricante, mismo sistema de aseguramiento de calidad (ver subcausula 7.2.1 y definición 3.13 de de la IEC62612). Las variaciones permitidas dentro de la familia se enumeran en la tabla 2 de la IEC62612 (ver subcláusula 7.2.2). Todos los miembros de la familia deberán cumplir con el punto 7.2.3 de la norma IEC62612.

CAPÍTULO IV.- SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN

1 ENSAYO DE TIPO SEGUIDO DEL CONTROL REGULAR DE LOS PRODUCTOS

1.1 Aprobación de Tipo

Para la aprobación de Tipo, deberán efectuarse 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 extraer una muestra de 20 (veinte) unidades de lámparas Led, por cada familia que se debe someter a ensayos.

1.2 Control Regular de los Productos

El primer Seguimiento, deberá efectuarse un año después de emitido el Certificado de Aprobación, y su periodicidad será anual. El Certificado de Aprobación amparará a toda la producción o importación ingresada al país durante un año calendario contado desde la emisión del mismo.

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

1.2.1.1 Para la aprobación de fabricación, deberán efectuarse los Análisis y/o Ensayos establecidos en los puntos 1, 2, 3, 4 y 5 de la TABLA A, del Capítulo II del presente Protocolo.

1.2.1.2 Tamaño de la muestra

Se deberá extraer una muestra de 20 (veinte) unidades de lámparas, por familia que se debe someter a ensayos, independiente del tamaño de la producción.

1.2.2 Aprobación de partidas de importación en Chile

1.2.2.1 Para la aprobación de importación, deberán efectuarse todos los Análisis y/o ensayos establecidos en el punto 1.2.1.1 del Capítulo IV del presente Protocolo. El ensayo de mantenimiento del flujo se deberá realizar cada 3 años.

1.2.2.2 Tamaño de la muestra

Se deberá extraer una muestra de 20 (veinte) unidades de lámparas, por cada familia que se debe someter a ensayos, independiente del tamaño de la partida de importación.

1.3 Certificado de Aprobación

El Organismo de Certificación deberá emitir el Certificado de Aprobación, utilizando para tal efecto el Informe de ensayos de Tipo.

2 CERTIFICACIÓN ESPECIAL

Para la obtención del Certificado de Aprobación, los Organismos de Certificación, anualmente deberán extraer una muestra, independiente de los Lotes de importación ingresados al país, la cual será sometida a los análisis establecidos en el punto 1 de la Tabla A, del Capítulo II del presente protocolo y al análisis de comprobación de identidad respecto a la certificación extranjera.

2.1 Verificación del reconocimiento de origen

Los Organismos de Certificación deberán:

- 2.1.1** Asegurarse que dicho reconocimiento, sea otorgado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles mediante resolución exenta y que se encuentre vigente.
- 2.1.2** Verificar que el producto en cuestión cumpla con las disposiciones legales sobre la materia (Artículo 22° del DS N° 298/2005).

2.2 Número de unidades

Se deberá extraer una muestra de 20 (veinte) unidades de lámparas, por cada familia que se debe someter a ensayos, independiente del tamaño del lote de cada partida.

CAPÍTULO V.- REQUISITO ADICIONAL

Antes de emitir el Certificado de Aprobación de Eficiencia, los Organismos de Certificación deberán verificar que el producto cuente con el respectivo Certificado de Aprobación de Seguridad de acuerdo a lo establecido en el Protocolo de Ensayos PE N° 5/17.

CBJ/cbj

VI.- **DECLARACIÓN DE ENSAYO DE MANTENCIÓN DEL FLUJO LUMINOSO DE LÁMPARAS LED CON BALASTO INCORPORADO**

Santiago,

Señor
Superintendente de Electricidad y Combustibles
Presente

DATOS DEL SOLICITANTE

RAZON SOCIAL DEL SOLICITANTE:
RUT DEL SOLICITANTE N°:
DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE:
NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL N°:

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PRODUCTO:
MARCA:
MODELO:
TIPO:
PAIS DE FABRICACIÓN:

NORMA DE ENSAYOS: **IEC62612: 2015-10.**
NOMBRE DEL LABORATORIO QUE EMITE EL INFORME Y/O CERTIFICADO:

DIRECCIÓN DEL LABORATORIO:
N° DE INFORME Y/O CERTIFICADO QUE SE ADJUNTA:
FECHA DEL INFORME Y/O CERTIFICADO:

El producto identificado anteriormente ha sido ensayado por el Laboratorio ya individualizado y dicho ensayo, cuyo informe se adjunta, ha dado como resultado:

Mantenimiento del flujo luminoso de cada lámpara a _____ horas es _____ % lo cual es \geq a _____ declarado por el fabricante.

Las unidades falladas fueron de _____ lo cual cumple el criterio de n-2 para F50 (o n para f10) declarado por el fabricante.

Este resultado será informado en el embalaje de estos productos.

Cumple con los ensayos de durabilidad de la cláusula 11.3 de la norma IEC62612.

Al momento de presentar esta Declaración, solicito que se realice este ensayo en un Organismo de Certificación nacional autorizado por SEC, cuya solicitud se adjunta. Se estima que el resultado de este ensayo, según el Organismo de Certificación, estará disponible a partir de **mm/aaaa**.

De no ser verdadera la información declarada respecto a la mantención del flujo de estas lámparas Led, 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

C.C.: Organismo de Certificación de Eficiencia Energética autorizado por SEC.

CBJ/cbj