

1) Grupo 6: Tres o más capas de conductores impresos con interconexión eléctrica entre ellos, no autoextinguible.

2.3 Circuito autoextinguible.—Es aquel que cumple las especificaciones marcadas en el punto 4.2 de la presente norma.

### 3. Condiciones generales

3.1 Todos los circuitos impresos deberán llevar grabado por la cara de soldadura del circuito, en el mismo metal conductor que configura las pistas, en lugar visible, y perfectamente legible, el anagrama especificado en el punto 3.1.1.

3.1.1 El anagrama, de tamaño 13 x 3 milímetros, responderá al esquema de la figura 1.

Los dos primeros dígitos representan el número de identificación asignada a cada fabricante por el Ministerio de Industria y Energía.

El tercero corresponderá al grupo de circuitos, definido en el apartado 2 de la presente norma.

3.1.2 En los casos en los que el tamaño del circuito lo haga necesario, se podrán utilizar reducciones a escala del tamaño del anagrama especificado en el apartado anterior, siempre que la información numérica sea legible a simple vista.

3.2 Todos los circuitos marcados con el anagrama definido en el punto 3.1.1, deberán responder a los niveles exigidos en el punto 4 de la presente norma.

### 4. Condiciones específicas

4.1 Adherencia de los conductores.—La adherencia de los conductores del circuito al material de base, deberá cumplir lo especificado para los distintos materiales en la parte 2 y subsiguientes de la norma UNE 20-620-80.

La conformidad se comprobará mediante el método de ensayo descrito en el punto 3.6.7 de la norma UNE 20-620-80, parte I, empleando el acondicionamiento previo, descrito en el punto 3.6.2 (método a) de la misma norma.

4.2 Inflamabilidad.—En el caso de que el material empleado sea autoextinguible, el nivel de inflamabilidad del circuito impreso, deberá ser tal que la llama producida se autopextinga en un tiempo máximo de treinta segundos.

La conformidad se comprobará mediante el método de ensayo descrito en el apartado 8.4.3 de la norma UNE 20-621-80, parte II, utilizando cinco probetas colocadas en posición vertical, aplicando la llama en el borde durante un tiempo de diez segundos.

4.3 Rigidez eléctrica.—El circuito impreso deberá soportar, sin que se produzcan daños, una tensión alterna de 50 Hz y de 500 voltios por milímetro de separación entre dos conductores contiguos. En este caso, la corriente de fuga máxima, no debe sobrepasar los 100 uA.

La conformidad se comprobará mediante el ensayo descrito en los apartados 6.5.1 y 6.5.2, de la norma UNE 20-621-80, parte II.

FIG. 1

Escala 10 : 1  
Ancho de trazo: 3/10 mm.

**1814 REAL DECRETO 2638/1985, de 18 de diciembre, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de determinados transformados plomo y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.**

El Reglamento General de Actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación, aprobado por el Real Decreto 2584/1981, de 18 de septiembre, establece en el capítulo IV, apartado 4.º, 1.3, la declaración de obligatoriedad de una norma en razón a su necesidad que se considera justificada, entre otras razones, por la seguridad de los usuarios o consumidores, la defensa de sus intereses económicos y la prevención de prácticas que puedan inducir a error.

Por su parte, el mismo Reglamento, en el capítulo V, apartado 5.1, dispone que la homologación de un prototipo, tipo o modelo, implica el reconocimiento oficial de que cumple con lo establecido en el Reglamento, norma o instrucción técnica complementaria y cuya observancia es exigida en una disposición previa.

La obligación de velar por la seguridad de los usuarios o consumidores, así como la defensa de sus intereses económicos, la prevención de prácticas que puedan inducir a error o perjuicio de los mismos y problemas tecnológicos fundamentales, ponen de manifiesto la necesidad de establecer, con carácter obligatorio, la sujeción a normas de determinados transformados de plomo.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Industria y Energía, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 18 de diciembre de 1985,

### DISPONGO:

Artículo 1.º Se declaran de obligada observancia las especificaciones técnicas sobre determinados transformados de plomo, destinados al comercio interior, que se determinan en el anexo de este Real Decreto.

Art. 2.º Las normas a que se refiere el artículo anterior habrán de observarse en los determinados transformados de plomo cuya preceptiva homologación se llevará a cabo, de acuerdo con el Reglamento General de Actuaciones del Ministerio de Industria y Energía en el campo de la normalización y homologación, aprobado por el Real Decreto 2584/1981, de 18 de septiembre, modificado parcialmente por el Real Decreto 734/1985, de 20 de febrero, y las especificaciones técnicas que figuran en el anexo.

Art. 3.º A los efectos de este Real Decreto, se entenderá por determinados transformados de plomo los siguientes: Tubos, manguetas y manguetones, botes sifónicos y sifones para saneamiento, planchas y láminas, perdigones y ladrillos.

Art. 4.º En el plazo de nueve meses, a partir de la entrada en vigor de las especificaciones técnicas, cuya obligada observancia se establece en el artículo 1.º del presente Real Decreto todos estos transformados de plomo destinados al mercado interior tanto de fabricación nacional como importados habrán de ajustarse a tipos previamente homologados.

Art. 5.º 1. Las solicitudes de certificación de la conformidad de la producción correspondiente a un producto previamente homologado, se dirigirán a la Comisión de Vigilancia y Certificación del Ministerio de Industria y Energía y serán presentadas con periodicidad no superior a dos años.

2. A las solicitudes de certificación deberá acompañarse la documentación siguiente:

a) Declaración de que dichos productos han seguido fabricándose.

b) Certificado de una Entidad colaboradora en el campo de la normalización y homologación sobre permanencia de la idoneidad del sistema de control de calidad usado, y sobre la identificación de la muestra seleccionada para su ensayo.

c) Dictamen técnico de un laboratorio acreditado sobre los resultados de los análisis y pruebas a que ha sido sometida la muestra seleccionada y precintada por la Entidad colaboradora.

3. La Comisión de Vigilancia y Certificación podrá disponer la repetición de las actuaciones de muestreo y ensayo en el caso de que lo estime procedente.

4. El plazo de validez de los certificados de conformidad será de un año a partir de la fecha de expedición del mismo. No obstante, la Comisión de Vigilancia y Certificación podrá en todo momento, ante la existencia de presuntas anomalías, requerir del interesado la realización de nuevas pruebas y verificaciones que confirmen el mantenimiento de las condiciones en que se expidió la certificación de conformidad.

5. La Comisión de Vigilancia y Certificación podrá sustituir la exigencia de las certificaciones periódicas de conformidad por el sello INCE que ostente el producto.

Art. 6.º La periodicidad a que se refiere el capítulo VI, apartado 6.1.1 del Reglamento General de Actuaciones que se menciona en el artículo 2.º de este Real Decreto será de dos años. No obstante, la Comisión de Vigilancia y Certificación encargada del seguimiento de la producción podrá disponer en todo momento las actuaciones de inspección y ensayo que estime oportunas.

Art. 7.º Inspecciones, infracciones y sanciones:

1. La vigilancia e inspección de cuanto se establece en el presente Real Decreto y las posteriores normas que lo desarrollen, se llevarán a efecto por los correspondientes órganos de las Administraciones Públicas en el ámbito de sus competencias, de oficio o a petición de parte.

2. Sin perjuicio de las competencias que corresponde a los Ministerios de Economía y Hacienda, Obras Públicas y Urbanismo y de Industria y Energía dentro del marco de sus atribuciones específicas, el incumplimiento de lo dispuesto en el presente Real

Decreto y normas posteriores que lo desarrollen, constituirá infracción administrativa en materia de defensa del consumidor conforme a lo previsto en la Ley 26/1984, General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, y en el Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio, por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor.

#### DISPOSICIONES FINALES.

Primera.—El Ministerio de Industria y Energía queda facultado para modificar por Orden las especificaciones técnicas que figuran en el anexo de este Real Decreto, cuando así lo aconsejen razones técnicas de interés general.

Segunda.—El presente Real Decreto entrará en vigor a los nueve meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 18 de diciembre de 1985.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Industria y Energía,  
JOAN MAJO CRUZATE

#### A N E X O

Especificaciones técnicas que deben cumplir estos transformados de plomo

##### 1. Terminología básica

Los transformados de plomo objeto de este Real Decreto son los siguientes:

- Tubos.
- Manguetas y manguetones.
- Sifones y botes sifónicos.
- Planchas y láminas.
- Perdigones.
- Ladrillos.

##### 2. Características técnicas

Las características técnicas que deben cumplir estos productos son las especificadas en la Norma UNE que a continuación se enumeran:

- 37-202-78. Tubos de plomo.
- 37-203-78. Planchas y láminas de plomo.
- 37-204-80. Perdigones de plomo.
- 37-206-78. Manguetones de plomo.
- 37-207-78. Sifones de plomo para saneamiento.
- 37-208-78. Manguetas de plomo.
- 37-209-80. Botes sifónicos.
- 37-223-83. Ladrillos de plomo.

##### 3. Ensayos a realizar

Los ensayos para la determinación de las características exigidas en estas normas técnicas, se realizarán por los métodos específicos para cada uno de ellos. Los referidos métodos de ensayo podrán ser

destructivos y habrán de efectuarse siempre sobre productos antes de su uso, en el estado en que se encuentran a la salida de fábrica.

Métodos de ensayo.

Los ensayos a realizar para cada uno de los transformados de plomo se harán de acuerdo con las siguientes normas:

- Calidad del plomo-Norma UNE 37-201-77.
- Tamaño de grano medio-Norma UNE 37-203-85.

**1815** *RESOLUCION de 16 de enero de 1986, de la Dirección General de la Energía, por la que se fijan los parámetros básicos para la aplicación del sistema de compensaciones.*

La Orden de 30 de julio de 1984 establece un nuevo sistema de compensaciones entre las Empresas del sector eléctrico, que al tiempo que incentiva la minimización de los costes totales del abastecimiento del sistema promueve la reordenación del sector eléctrico y un desarrollo estable de las Empresas que lo integran. Con tal finalidad en el sistema de compensaciones se contemplan determinados parámetros cuya fijación corresponde a la Dirección General de la Energía. Los más de ellos están relacionados con el nivel y estructura de las tarifas eléctricas, aunque otros tienen por finalidad la incentivación de la reordenación sectorial. Estos últimos deben ser definidos a largo plazo, con objeto de asegurar el desarrollo estable de las Empresas eléctricas, razón última del sistema de compensaciones.

En su virtud, y en uso de las facultades atribuidas en el punto 8 de la Orden de 30 de julio de 1984 del Ministerio de Industria y Energía,

Esta Dirección General de la Energía ha tenido a bien disponer:

1. Los parámetros  $\gamma$  y  $\delta$  a que se refieren el apartado 5.4 del anexo a la Orden de 30 de julio de 1984, tomarán los valores 0,6 y 0 respectivamente, para el cálculo de las compensaciones del año 1985. Dichos parámetros tomarán el valor 0 para el cálculo de las compensaciones de los años 1986, 1987, 1988, 1989 y 1990.

2. El parámetro  $\pi$  del apartado 5.4 del anexo a la Orden de 30 de julio de 1984 tomará para el cálculo de las compensaciones de 1985 el valor de 0,08.

3. Los costes estándar por kilovatio/hora generado e, (c) a que se refiere el apartado 5.2 del anexo a la Orden citada en el punto 1 correspondientes a 1985 son los que ha utilizado red eléctrica durante este mismo año.

4. Para el año 1985, los ingresos y costes compensables por intercambios de energía, a que se refiere el apartado 4 del anexo de la citada Orden, se calcularán con la suma algebraica de los ingresos o costes por ventas o compras de energía incurridos por los subsistemas durante el periodo 1 de enero de 1985 a 31 de junio de 1985 y de los ingresos y costes de los subsistemas resultantes de la aplicación del nuevo sistema de compensaciones durante el periodo de 1 de julio a 31 de diciembre de 1985.

Lo que digo a V. S.

Madrid, 16 de enero de 1986.—La Directora general, Carmen Mestre Vergara.

Sr. Presidente de UNESA.