

II

(Actos cuya publicación no es una condición para su aplicabilidad)

CONSEJO

DIRECTIVA DEL CONSEJO

de 3 de mayo de 1989

sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética

(89/336/CEE)

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100 A,

Vista la propuesta de la Comisión ⁽¹⁾,

En cooperación con el Parlamento Europeo ⁽²⁾,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social ⁽³⁾,

Considerando que conviene adoptar las medidas destinadas a establecer progresivamente el mercado interior a lo largo de un período que expira el 31 de diciembre de 1992; que el mercado interior implica un espacio sin fronteras interiores en el que se garantiza la libre circulación de mercancías, personas, servicios y capitales.

Considerando que corresponde a los Estados miembros garantizar una protección suficiente contra los problemas causados por las perturbaciones electromagnéticas producidas por aparatos eléctricos o electrónicos, a las radiocomunicaciones y a los dispositivos, aparatos o sistema cuyo funcionamiento pueda verse perjudicado por dichas perturbaciones;

Considerando que asimismo corresponde a los Estados miembros velar por la protección de las redes de distribución de energía eléctrica contra las perturbaciones electromagnéticas que puedan afectarles y, consecuentemente, por la de los equipos alimentados por dichas redes;

Considerando que la Directiva 86/361/CEE del Consejo, de 24 de julio de 1986, relativa a la primera etapa del reconocimiento mutuo de la homologación de equipos terminales de telecomunicaciones ⁽⁴⁾, contempla en particular las señales emitidas por estos equipos durante su funcionamiento normal, así como la protección contra todo daño de las redes públicas de telecomunicaciones; que, por consiguiente, debe garantizarse una protección suficiente de estas redes, incluyendo la de los aparatos a ellas conectados, contra las interferencias momentáneas provocadas por las señales de naturaleza accidental que dichos aparatos puedan emitir;

Considerando que, en determinados Estados miembros, existen disposiciones imperativas que establecen, en particular, los niveles admisibles de perturbaciones electromagnéticas que pueden provocar estos aparatos y su grado de inmunidad contra estas mismas señales; que estas disposiciones imperativas no conducen necesariamente a niveles de protección diferentes de un Estado miembro a otro si bien, en razón de su disparidad, obstaculizan los intercambios en el interior de la Comunidad;

Considerando que deben armonizarse las disposiciones nacionales que aseguran esta protección, a fin de garantizar la libre circulación de aparatos eléctricos y electrónicos, sin que se rebajen los niveles existentes y justificados de protección en los Estados miembros;

Considerando que el Derecho comunitario, en su estado actual, prevé que, como excepción a una de las reglas fundamentales de la Comunidad, cual es la libre circulación de mercancías, deberán aceptarse los obstáculos a la circulación intracomunitaria que resulten de disparidades de las disposiciones nacionales relativas a la comercialización de productos, en la medida en que dichas disposi-

⁽¹⁾ DO n° C 322 de 2. 12. 1987, p. 4.

⁽²⁾ DO n° C 262 de 10. 10. 1988, p. 82.

DO n° C 69 de 20. 3. 1989, p. 72.

⁽³⁾ DO n° C 134 de 24. 5. 1988, p. 2.

⁽⁴⁾ DO n° L 217 de 5. 8. 1986, p. 21.

ciones se consideren necesarias a fin de cumplir requisitos obligatorios; que así, la armonización legislativa en el presente caso debe limitarse sólo a las disposiciones necesarias para cumplir los requisitos de protección en materia de compatibilidad electromagnéticas; que estos requisitos deben sustituir a las disposiciones nacionales en la materia;

Considerando, por tanto, que la presente Directiva se limita a definir los requisitos de protección en materia de compatibilidad electromagnética; que, a fin de facilitar la prueba de conformidad con dichos requisitos, es importante disponer de normas armonizadas a escala europea relativas a la compatibilidad electromagnética, normas cuyo respeto garantice a los productos una presunción de conformidad con los requisitos de protección; que estas normas armonizadas a escala europea son elaboradas por organismos privados y deben conservar su carácter de textos no obligatorios; que, a tal fin, se reconoce al Comité europeo de normalización electrotécnica (CENELEC) como el organismo competente en el ámbito de la presente Directiva para adoptar las normas armonizadas de conformidad con las orientaciones generales para la cooperación entre la Comisión y el Comité Europeo de Normalización (CEN) y el CENELEC, firmadas el 13 de noviembre de 1984; que, con arreglo a la presente Directiva, una norma armonizada es una especificación técnica (norma europea o documento de armonización) adoptada por el CENELEC bajo mandato de la Comisión, de conformidad con la Directiva 83/189/CEE del Consejo, de 28 de marzo de 1983, por la que se establece un procedimiento de información en materia de las normas y reglamentaciones técnicas⁽¹⁾, modificada en último lugar por la Directiva 88/182/CEE⁽²⁾, así como en virtud de las orientaciones generales antes mencionadas;

Considerando que, mientras se espera la adopción de normas armonizadas en los términos de la presente Directiva, resulta oportuno facilitar la libre circulación de mercancías aceptando, transitoriamente, a escala comunitaria aparatos conformes a las normas nacionales adoptadas de conformidad con un procedimiento de control comunitario que garantice que dichas normas nacionales responden a los requisitos de protección de la presente Directiva;

Considerando que la declaración CE de conformidad relativa al aparato constituirá una presunción de su conformidad con la presente Directiva; que esta declaración deberá presentarse de la forma más simple posible;

Considerando que, para los aparatos a que se refiere la Directiva 86/361/CEE y a fin de obtener una protección eficaz en cuanto a la compatibilidad electromagnética, deberá sin embargo hacerse constar el cumplimiento de las disposiciones de la presente Directiva mediante marcas o certificados de conformidad expedidos por los organismos notificados por los Estados miembros; que, para facilitar el reconocimiento mutuo de las marcas y los certificados expedidos por estos organismos, es conveniente armonizar los criterios que deben tomarse en consideración para designarlos;

Considerando que, sin embargo, podría ocurrir que hubiera aparatos que perturbasen las radiocomunicaciones y las redes de telecomunicación; que, por tanto, resulta conveniente establecer un procedimiento destinado a paliar este peligro;

Considerando que la presente Directiva se aplicará a los aparatos y materiales contemplados en las Directivas 76/889/CEE⁽³⁾ y 76/890/CEE⁽⁴⁾ relativas a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros, en materia de perturbaciones radioeléctricas producidas por aparatos electrodomésticos, herramientas portátiles y aparatos similares y a la supresión de perturbaciones radioeléctricas producidas por aparatos de iluminación con lámparas fluorescentes provistas de cebador, respectivamente; que, por tanto, resulta conveniente derogar estas Directivas,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

A los efectos de la presente Directiva, se entenderá por:

- 1) « *Aparatos* »: todos los aparatos eléctricos y electrónicos, así como los equipos e instalaciones que contengan componentes eléctricos y/o electrónicos.
- 2) « *Perturbaciones electromagnéticas* »: los fenómenos electromagnéticos que puedan crear problemas de funcionamiento de un dispositivo, de un aparato o de un sistema. Una perturbación electromagnética puede consistir en un ruido electromagnético, una señal no deseada o una modificación del propio medio de propagación.
- 3) « *Inmunidad* »: la aptitud de un dispositivo, de un aparato o de un sistema para funcionar sin merma de calidad en presencia de una perturbación electromagnética.
- 4) « *Compatibilidad electromagnética* »: la aptitud de un dispositivo, de un aparato o de un sistema para funcionar en su entorno electromagnético, de forma satisfactoria y sin producir él mismo perturbaciones electromagnéticas intolerables para todo lo que se encuentre en dicho entorno.
- 5) « *Organismo competente* »: organismo que cumpla los requisitos enumerados en el Anexo II y reconocido como tal.
- 6) « *Certificado CE de tipo* »: documento mediante el cual un organismo notificado certifica, mediante el procedimiento de certificación previsto en el apartado 2 del artículo 10, que el tipo de aparato examinado cumple con las disposiciones de la presente Directiva que le son de aplicación.

Artículo 2

1. La presente Directiva se aplicará a los aparatos que puedan crear perturbaciones electromagnéticas o cuyo funcionamiento pueda verse perjudicado por dichas perturbaciones.

La presente Directiva determina los requisitos de protección a este respecto, así como las modalidades de control correspondientes.

⁽¹⁾ DO nº L 109 de 26. 4. 1983, p. 8.

⁽²⁾ DO nº L 81 de 26. 3. 1988, p. 75.

⁽³⁾ DO nº L 336 de 4. 12. 1976, p. 1.

⁽⁴⁾ DO nº L 336 de 4. 12. 1976, p. 22.

2. En la medida en que los requisitos de protección establecidos en la presente Directiva se hayan armonizado mediante directivas específicas para determinados aparatos, la presente Directiva no se aplicará o dejará de aplicarse a dichos aparatos y a sus requisitos de protección, desde la entrada en vigor de dichas directivas específicas.

3. Los equipos de radio utilizados por los radioaficionados en el sentido de la definición nº 53 del artículo 1 del Reglamento de radiocomunicación, que forma parte del Convenio Internacional de Telecomunicaciones, no están incluidos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva, salvo que dichos equipos estén disponibles en los comercios.

Artículo 3

Los Estados miembros adoptarán todas las disposiciones necesarias para que los aparatos contemplados en el artículo 2 sólo puedan comercializarse o ponerse en servicio cuando se hallen instalados y mantenidos adecuadamente y utilizándose para las funciones para las que hayan sido concebidos y responden a los requisitos determinados por la presente Directiva.

Artículo 4

Los aparatos contemplados en el artículo 2 deberán constituirse de tal forma que :

- a) las perturbaciones electromagnéticas generadas queden limitadas a un nivel que permita a los aparatos de radio y telecomunicaciones y a otros aparatos funcionar de acuerdo con el fin para el que han sido previstos ;
- b) los aparatos tengan un nivel adecuado de inmunidad intrínseca contra las perturbaciones electromagnéticas que les permita funcionar de acuerdo con el fin para el que han sido previstos.

Los principales requisitos en materia de protección figuran en el Anexo III.

Artículo 5

Los Estados miembros no obstaculizarán por razones relacionadas con la compatibilidad electromagnética la comercialización ni la puesta en servicio en su territorio de los aparatos contemplados en la presente Directiva que cumplan las disposiciones de la misma.

Artículo 6

1. Las prescripciones de la presente Directiva no serán óbice para la aplicación en un Estado miembro de las siguientes medidas especiales :

- a) las medidas relativas a la puesta en servicio y la utilización de aparatos para un emplazamiento particular que se hubieran adoptado con el fin de resolver un problema existente o previsible de compatibilidad electromagnética ;
- b) las medidas relativas a la instalación de aparatos que se hubieran adoptado con el fin de proteger las redes de

telecomunicaciones públicas o las estaciones receptoras o emisoras utilizadas por motivos de seguridad.

2. Sin perjuicio de la Directiva 83/189/CEE, los Estados miembros informarán a la Comisión y a los demás Estados miembros sobre las medidas especiales adoptadas de conformidad con el apartado 1.

3. Las medidas especiales que hayan sido consideradas como justificadas serán objeto de una información adecuada por parte de la Comisión en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.

Artículo 7

1. Los Estados miembros presumirán conformes con los requisitos de protección contemplados en el artículo 4, los aparatos que presenten conformidad :

- a) con las normas nacionales relativas a los mismos, que transpongan las normas armonizadas, cuyas referencias se hayan publicado en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*. Los Estados miembros publicarán las referencias de estas normas nacionales ;
- b) o con las normas nacionales a los mismos, contempladas en el apartado 2, cuando no existan normas armonizadas en los ámbitos cubiertos por tales normas.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de sus normas nacionales contempladas en la letra b) del apartado 1 que estimen cumplen los requisitos de protección contemplados en el artículo 4. La Comisión comunicará este texto inmediatamente a los restantes Estados miembros. Según el procedimiento previsto en el apartado 2 del artículo 8, notificará también a los Estados miembros cuáles de dichas normas se beneficiarán de la presunción de conformidad con los requisitos de protección contemplados en el artículo 4.

Los Estados miembros publicarán las referencias de estas normas. La Comisión las publicará igualmente en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.

3. Los Estados miembros aceptarán que los aparatos, para los que el fabricante no haya aplicado, o sólo haya aplicado en parte, las normas del apartado 1, o en ausencia de normas, se presumen conformes con los requisitos de protección contemplados en el artículo 4 cuando su conformidad con tales requisitos se certifique mediante el procedimiento de certificación previsto en el apartado 2 del artículo 10.

Artículo 8

1. Cuando un Estado miembro o la Comisión estime que las normas armonizadas de la letra a) del apartado 1 del artículo 7 no satisfacen completamente los requisitos contemplados en el artículo 4, el Estado miembro de que se trate o la Comisión recurrirá al Comité permanente creado por la Directiva 83/189/CEE, denominado en lo sucesivo « el Comité », exponiendo sus motivos. El Comité emitirá un dictamen de forma inmediata.

A la vista del dictamen del Comité, la Comisión notificará lo antes posible a los Estados miembros si las normas afectadas deben retirarse o no en su totalidad o en parte de las publicaciones contempladas en la letra a) del apartado 1 del artículo 7.

2. Tras la recepción de la comunicación mencionada en el apartado 2 del artículo 7, la Comisión consultará al Comité. A la vista del dictamen de éste, la Comisión notificará lo antes posible a los Estados miembros si la norma nacional en cuestión debe o no beneficiarse de la presunción de conformidad y, en caso afirmativo, ser objeto de una publicación nacional de referencia.

Si la Comisión o un Estado miembro estimare que una norma nacional no cumple ya las condiciones necesarias para la presunción de conformidad con los requisitos de protección contemplados en el artículo 4, la Comisión consultará al Comité que emitirá su dictamen inmediatamente. Visto el dictamen de éste, la Comisión notificará lo antes posible a los Estados miembros si la norma en cuestión debe seguir o no beneficiándose de la presunción de conformidad y, en este último caso, retirarse, total o parcialmente, de las publicaciones mencionadas en el apartado 2 del artículo 7.

Artículo 9

1. Cuando un Estado miembro compruebe que un aparato acompañado por uno de los medios de certificación previstos en el artículo 10 no cumple los requisitos de protección contemplados en el artículo 4, tomará las medidas necesarias para retirar del mercado el aparato en cuestión, prohibir su comercialización o limitar su libre circulación.

El Estado miembro informará inmediatamente a la Comisión de dicha medida e indicará las razones de su decisión y, en particular, si la no conformidad es consecuencia :

- a) de que no se han respetado los requisitos mencionados en el artículo 4, cuando el aparato no cumpla las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7 ;
- b) de una mala aplicación de las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7 ;
- c) de una laguna de las propias normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7.

2. La Comisión procederá a consultar a las partes interesadas lo antes posible. Cuando la Comisión compruebe, una vez efectuada dicha consulta, que la medida está justificada, informará inmediatamente al Estado miembro que haya tomado la iniciativa, así como a los restantes Estados miembros.

Cuando la Decisión mencionada en el apartado 1 esté motivada por una laguna de normas, la Comisión, tras consulta a las partes interesadas, convocará al comité en un plazo de dos meses, si el Estado miembro que haya tomado las medidas pretende mantenerlas e iniciará los procedimientos previstos en el artículo 8.

3. Cuando el aparato no conforme venga acompañado de uno de los medios de certificación mencionados en el artículo 10, el Estado miembro competente tomará las medidas adecuadas contra el autor de dicha certificación e

informará de ello a la Comisión y a los restantes Estados miembros.

4. La Comisión se asegurará de que los Estados miembros estén informados del desarrollo y de los resultados de este procedimiento.

Artículo 10

1. En el caso de aparatos para los que el fabricante haya aplicado las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7, se certificará la conformidad de los aparatos a las disposiciones de la presente Directiva, mediante una declaración de conformidad CE expedida por el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad. Dicha declaración deberá estar a disposición de la autoridad competente durante los diez años siguientes a la comercialización de los aparatos.

Además, el fabricante, o su mandatario establecido en la Comunidad, estampará la marca CE de conformidad en el aparato, o de no ser así en el envase, en el modo de empleo o en su garantía.

Cuando ni el fabricante ni su mandatario estén establecidos en la Comunidad, la obligación antes mencionada de tener a disposición la declaración CE de conformidad incumbirá a cualquier persona que introduzca el aparato en el mercado comunitario.

Determinadas disposiciones relativas a la declaración CE y a la marca CE están incluidas en el Anexo I.

2. En el caso de aparatos para los que el fabricante no haya aplicado o sólo haya aplicado en parte las normas contempladas en el apartado 1 del artículo 7 o en ausencia de normas, el fabricante, o su mandatario establecido en la Comunidad pondrá a disposición de las autoridades competentes, a partir de su comercialización, un expediente técnico de construcción que describa el aparato y exponga las modalidades establecidas para garantizar la conformidad del aparato con los requisitos de protección mencionados en el artículo 4, incluyendo un informe técnico o certificado obtenido de un organismo competente.

Dicho expediente deberá estar a disposición de la autoridad competente durante los diez años siguientes a la comercialización de los aparatos.

Cuando ni el fabricante ni su mandatario estén establecidos en la Comunidad, esta obligación de tener disponible el expediente técnico incumbirá a cualquier persona que comercialice el aparato en el mercado comunitario.

La conformidad de los aparatos con lo descrito en el informe técnico se certificará con arreglo al procedimiento previsto en el apartado 1.

Los Estados miembros presumirán, sin perjuicio de las disposiciones del presente apartado, que dichos aparatos son conforme a los requisitos de protección contemplados en el artículo 4.

3. En caso de ausencia de las normas citadas en el apartado 1 del artículo 7, y sin perjuicio de las disposiciones del apartado 2 del presente artículo, los apartados afectados se podrán seguir sometiendo, con carácter transitorio a más tardar, hasta el 31 de diciembre de 1992 a los regímenes nacionales vigentes en la fecha de adopción de la presente Directiva, siempre que dichos regímenes sean compatibles con las disposiciones del Tratado.

4. La conformidad de los aparatos contemplados por el apartado 2 del artículo 2 de la Directiva 86/361/CEE con las disposiciones de la presente Directiva se acreditará de conformidad con el procedimiento previsto en el apartado 1, después de que el fabricante, o su mandatario establecido en la Comunidad, haya obtenido un certificado CE de tipo relativo a dichos aparatos expedido por uno de los organismos notificados contemplados en el apartado 6 del presente artículo.

5. La conformidad de los aparatos concebidos para la emisión de radiocomunicaciones tal y como se definen en el convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones con las disposiciones de la presente Directiva, se certificará con arreglo al procedimiento previsto en el apartado 1 una vez que el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad haya obtenido un certificado CE de tipo relativo a dichos aparatos expedido por uno de los organismos notificados contemplados en el apartado 6 del presente artículo.

Esta disposición no se aplicará a los aparatos mencionados anteriormente cuando estén concebidos y destinados exclusivamente a radioaficionados, de conformidad con el apartado 3 del artículo 2.

6. Cada Estado miembro notificará a la Comisión y a los demás Estados miembros, las autoridades competentes mencionadas en este artículo y los organismos encargados de expedir los certificados CE de tipo contemplados en los apartados 4 y 5. En calidad de información, la Comisión publicará en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas* la lista de estas autoridades y organismos y asegurará su puesta al día.

La notificación precisará si dichos organismos son competentes para todos los aparatos cubiertos por la presente Directiva o si su responsabilidad se limita a determinados sectores específicos.

En el Anexo II se enumeran los criterios que los Estados miembros deberán aplicar para la evaluación de los organismos a notificar.

Se presumirá que los organismos que cumplan los criterios de evaluación previstos en las normas armonizadas de que se trate responden a los criterios fijados anteriormente.

Un Estado miembro que haya notificado un organismo deberá retirar su autorización si comprueba que este organismo no responde ya a los criterios enumerados en el Anexo II. Informará de ello inmediatamente a la Comisión y a los demás Estados miembros.

Artículo 11

La Directiva 76/889/CEE y la Directiva 76/890/CEE quedarán derogadas a partir del 1 de enero de 1992.

Artículo 12

1. Los Estados miembros adoptarán y publicarán antes del 1 de julio de 1991 las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente Directiva. Informarán de ello a la Comisión.

Aplicarán dichas disposiciones a partir del 1 de enero de 1992.

2. Los Estados miembros comunicarán a la Comisión el texto de las disposiciones de Derecho interno que adopten en el ámbito regulado por la presente Directiva.

Artículo 13

Los destinatarios de la presente Directiva son los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 3 de mayo de 1989.

Por el Consejo

El Presidente

P. SOLBES

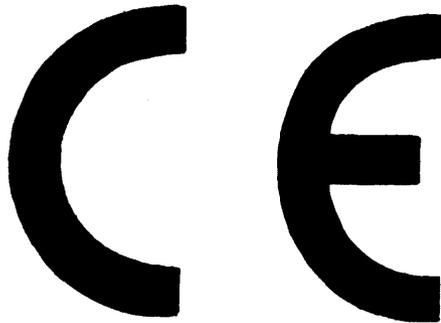
*ANEXO I***1. Declaración CE de conformidad**

La declaración CE de conformidad deberá constar de los siguientes elementos :

- descripción del aparato o aparatos de que se trate ;
- referencia de las características en relación a las cuales se declara la conformidad y, en su caso, las medidas interiores de aplicación para garantizar la conformidad de los aparatos con las disposiciones de la Directiva ;
- identificación del signatario habilitado para representar al fabricante o a su mandatario ;
- en su caso, la referencia del certificado CE de tipo expedido por un organismo notificado.

2. Marca CE de conformidad

- La marca de conformidad CE se compondrá del logotipo CE que figura a continuación y de la fecha correspondiente al año en cuyo transcurso se hubiere estampado la marca.



- En su caso, esta marca deberá completarse mediante la sigla distintiva del organismo notificado que haya expedido el certificado CE de tipo.
- Cuando los aparatos sean objeto de otras directivas que prevean la marca CE de conformidad, la aplicación de la marca CE indicará asimismo la conformidad a los requisitos de que se trate en estas otras directivas.

*ANEXO II***Criterios para la evaluación de los organismos a notificar**

Los organismos que designen los Estados miembros deberán reunir los siguientes requisitos mínimos :

- 1) disponibilidad de personal así como de medios y equipos necesarios ;
- 2) competencia técnica e integridad profesional del personal ;
- 3) independencia, en cuanto a la ejecución de los ensayos, elaboración de informes, expedición de certificados y realización de la vigilancia previstas en el presente Directiva, de los miembros del personal dirigente y del personal técnico respecto a todos los medios, grupos o personas directa o indirectamente interesados en el ámbito del producto referido ;
- 4) respecto del secreto profesional por parte del personal ;
- 5) contratación de un seguro de responsabilidad civil a menos que dicha responsabilidad no esté cubierta por el Estado de acuerdo con el derecho nacional.

Las autoridades competentes de los Estados miembros verificarán periódicamente los requisitos que se citan en los puntos 1 y 2.

*ANEXO III***Lista ilustrativa de las principales exigencias en materia de protección**

El nivel máximo de perturbaciones electromagnéticas generadas por los aparatos deberá ser tal que no dificulte la utilización, en particular, de los siguientes aparatos :

- a) receptores de radio y televisión privados
- b) equipos industriales
- c) equipos de radio móviles
- d) aparatos de radio móviles y radiotelefónicos comerciales
- e) aparatos médicos y científicos
- f) equipos de tecnologías de la información
- g) aparatos domésticos y equipos electrónicos domésticos
- h) aparatos de radio para la aeronáutica y la marina
- i) equipos educativos electrónicos
- j) redes y aparatos de telecomunicaciones
- k) emisoras de radio y de teledifusión
- l) iluminación y lámparas fluorescentes.

Los aparatos, y en particular los citados en las letras a) a l), deberían estar contruidos de manera que tengan un nivel adecuado de inmunidad electromagnética en un entorno normal de compatibilidad electromagnética allí donde estén destinados a funcionar, de manera que puedan ser utilizados sin molestar, habida cuenta los niveles de la perturbación generada por los aparatos que cumplen las normas fijadas en el artículo 7.

Las informaciones necesarias para permitir una utilización conforme al destino del aparato deberán figurar en una explicación que acompañe al aparato.
