II

(Actos no legislativos)

ACTOS ADOPTADOS POR ÓRGANOS CREADOS MEDIANTE ACUERDOS INTERNACIONALES

Solo los textos originales de la CEPE/ONU surten efectos jurídicos con arreglo al Derecho internacional público. La situación y la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento deben consultarse en la última versión del documento de situación CEPE/ONU TRANS/WP.29/343, disponible en:

http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Reglamento nº 77 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU) — Prescripciones uniformes sobre la homologación de las luces de estacionamiento de los vehículos de motor

Incluye todos los textos válidos hasta:

El suplemento 12 de la versión original del Reglamento, con fecha de entrada en vigor: 15 de octubre de 2008.

ÍNDICE

REGLAMENTO

1. Ámbito de aplicación
2. Definiciones
3. Solicitud de homologación
4. Marcas
5. Homologación
6. Especificaciones generales
7. Características fotométricas
8. Procedimiento de ensayo
9. Color de la luz emitida
10. Observaciones sobre los colores
11. Modificación de un tipo de luz de estacionamiento y extensión de la homologación
12. Conformidad de la producción
13. Sanciones por no conformidad de la producción
14. Cese definitivo de la producción
15. Nombres y direcciones de los servicios técnicos responsables de la realización de los ensayos de homologación y de los servicios administrativos
16. Disposiciones transitorias

ANEXOS

Anexo 1 — Comunicación relativa a la homologación, extensión, denegación o retirada de una homologación o al cese definitivo de la producción de un tipo de luz de estacionamiento en virtud del Reglamento nº 77

Anexo 2 — Disposición de la marca de homologación

Anexo 3 — Ángulos mínimos exigidos para la distribución luminosa en el espacio

Anexo 4 — Mediciones fotométricas

Anexo 5 — Color de la luz emitida — Coordenadas tricromáticas

Anexo 6 — Requisitos mínimos aplicables a los procedimientos de control de la conformidad de la producción

Anexo 7 — Requisitos mínimos para la toma de muestras realizada por un inspector

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El Reglamento es aplicable a las luces de estacionamiento de las categorías M, N y T ([1]).

2. DEFINICIONES

A los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

2.1. «Luz de estacionamiento», la utilizada para advertir de la presencia de un vehículo parado.

2.2. Las definiciones recogidas en el Reglamento nº 48 y en sus series de modificaciones vigentes en la fecha de solicitud de homologación se aplicarán al presente Reglamento.

2.3. «Luces de estacionamiento de tipos diferentes», son las luces que difieren en aspectos esenciales como:

a) la marca de fábrica o comercial;

b) las características del sistema óptico (niveles de intensidad, ángulos de distribución de luz, categoría de lámpara de incandescencia, módulo de fuente luminosa, etc.).

Un cambio del color de la lámpara de incandescencia o del color de cualquier filtro no constituye un cambio de tipo.

2.4. Las referencias del presente Reglamento a las lámparas de incandescencia normalizadas (de referencia) y al Reglamento nº 37 remitirán al Reglamento nº 37 y sus series de modificaciones vigentes en el momento de la solicitud de homologación de tipo.

3. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN

3.1. La solicitud de homologación deberá presentarla el titular de la marca de fábrica o comercial o su representante debidamente autorizado.

A elección del solicitante, se especificará que el dispositivo puede instalarse en un vehículo con diversas inclinaciones del eje de referencia por lo que se refiere a los planos de referencia del vehículo y al suelo, o girar alrededor de su eje de referencia; estas distintas condiciones de instalación se indicarán en el impreso de comunicación.

3.2. La solicitud para cada tipo de luz de estacionamiento irá acompañada de:

3.2.1. Una breve descripción técnica en la que, excepto en el caso de las luces con fuentes luminosas no sustituibles, se indique, en particular:

a) la(s) categoría(s) de lámpara(s) de incandescencia prevista(s); corresponderá(n) a una de las indicadas en el Reglamento nº 37 o sus series de modificaciones vigentes en el momento de la solicitud de homologación de tipo, y/o

b) el código de identificación específico del módulo de fuente luminosa.

3.2.2. Dibujos, por triplicado, lo suficientemente detallados como para permitir la identificación del tipo de la luz de estacionamiento, y en los que se muestre geométricamente la posición en la que puede montarse la luz en el vehículo, el eje de observación que se tomará como eje de referencia en los ensayos (ángulo horizontal H = 0° y ángulo vertical V = 0°) y el punto que se considerará centro de referencia en dichos ensayos.

3.2.3. Dos muestras; si las luces de estacionamiento solo pueden montarse en un lado del vehículo, estas dos muestras podrán ser idénticas y estar destinadas únicamente a ser montadas en el lado derecho o en el lado izquierdo del vehículo.

([1]) Con arreglo a la definición del anexo 7 de la Resolución consolidada sobre la construcción de vehículos (R.E.3), (documento TRANS/WP.29/78/Rev.1/Modif. 2, modificado en último lugar por la modif. 4).

4. MARCAS

4.1. Las luces de estacionamiento presentadas a la homologación llevarán clara, legible e indeleblemente:

4.1.1. la marca de fábrica o comercial del solicitante;

4.1.2. excepto para las lámparas equipadas con fuentes luminosas no sustituibles, una indicación indeleble y claramente legible de:

a) la(s) categoría(s) de lámpara(s) de incandescencia prevista(s), y/o

b) el código de identificación específico del módulo de fuente luminosa;

4.1.3. en el caso de las luces equipadas con fuentes luminosas no sustituibles o módulo(s) de fuente luminosa, la indicación de la tensión nominal y la gama de tensiones, así como la potencia nominal.

4.2. Las luces dispondrán del espacio suficiente para la marca de homologación y el símbolo adicional exigido en el punto 5.5; el espacio destinado a tal efecto se indicará en los dibujos a que se refiere el punto 3.2.2.

4.3. En el caso de las lámparas con módulo(s) de fuente luminosa, el módulo (o los módulos) de fuente luminosa estará(n) provisto(s) de:

4.3.1. la marca de fábrica o comercial del solicitante; dichas marcas deberán ser indelebles y fácilmente legibles;

4.3.2. el código de identificación específico del módulo; dichas marcas deberán ser indelebles y claramente legibles; este código de identificación específico estará formado por las iniciales «MD» (de «MÓDULO»), seguidas de la marca de homologación sin el círculo, como se establece en el punto 5.5.1 y, en el caso de que se utilicen varios módulos de fuente luminosa no idénticos, de símbolos o caracteres adicionales; este código de identificación específico se indicará en los dibujos a que se refiere el punto 3.2.2;

la marca de homologación no tiene que ser la misma que la de la lámpara en la que se use el módulo, pero ambas marcas deben ser de un mismo solicitante;

4.3.3. la indicación de la tensión y la potencia nominales.

5. HOMOLOGACIÓN

5.1. Si las dos muestras de luz de estacionamiento presentadas con arreglo a lo dispuesto en el punto 3.2.3 cumplen los requisitos del presente Reglamento, se concederá la homologación.

5.2. Se asignará un número de homologación a cada tipo homologado. Sus dos primeros dígitos (actualmente 00 para el Reglamento en su forma original) indicarán la serie de modificaciones que incorporen los últimos cambios importantes de carácter técnico realizados en el Reglamento en el momento en que se expida la homologación. Una misma Parte contratante no podrá asignar idéntico número a dos tipos de luz de estacionamiento.

5.3. En caso de solicitarse la homologación de un tipo de dispositivo de alumbrado y señalización luminosa que incluya una luz de estacionamiento y otras lámparas, se podrá asignar un único número de homologación, siempre que esa luz cumpla los requisitos del presente Reglamento y las demás lámparas que forman parte del dispositivo de alumbrado y señalización luminosa, para las que se solicita la homologación, cumplan el correspondiente Reglamento específico.

5.4. La notificación de la homologación, la denegación, extensión o retirada de la misma o del cese definitivo de la producción será comunicada a las Partes en el Acuerdo que apliquen el presente Reglamento por medio del impreso que figura en el anexo 1 del presente Reglamento.

5.5. Las luces de estacionamiento que se ajusten a un tipo homologado con arreglo al presente Reglamento llevarán en los espacios citados en el punto 4.2, además del marcado exigido en el punto 4.1, una marca de homologación internacional consistente en:

5.5.1. la letra mayúscula «E» dentro de un círculo seguida del número que identifica al país emisor de la homologación ([1]);

5.5.2. el número del presente Reglamento seguido por la letra «R», un guión y el número de homologación;

5.5.3. cuando una lámpara emita una luz de color ámbar hacia la parte delantera y la parte trasera, dicha lámpara deberá llevar una flecha que indique su orientación y que deberá apuntar a la parte delantera del vehículo;

5.5.4. cuando se conceda un solo número de homologación, con arreglo a lo dispuesto en el punto 5.3, a un tipo de dispositivo de alumbrado y señalización luminosa compuesto de una luz de estacionamiento y otras lámparas, solo se podrá colocar una marca de homologación consistente en los símbolos adicionales exigidos por los diversos Reglamentos conforme a los cuales se ha concedido la homologación;

5.5.5. en los dispositivos con menor distribución de luz, de conformidad con el punto 2.3 del anexo 4 del presente Reglamento, una flecha vertical que surge de un segmento horizontal y se dirige hacia abajo.

5.6. El marcado de conformidad con los puntos 4.1.1 y 5.5 deberá ser legible claramente e indeleble, incluso cuando la luz de estacionamiento esté instalada en los vehículos.

5.7. La marca de homologación será legible claramente e indeleble. Podrá colocarse en una pieza interna o externa (transparente o no) del dispositivo que no pueda separarse de la pieza transparente del dispositivo de salida de la luz. El marcado deberá ser siempre visible cuando el dispositivo esté instalado en el vehículo, o cuando se abra una pieza móvil como puede ser el capó, el maletero o una puerta.

5.8. En el anexo 2 del presente Reglamento figura un ejemplo de la disposición de la marca de homologación.

6. ESPECIFICACIONES GENERALES

6.1. Cada una de las muestras deberá ajustarse a las especificaciones indicadas en los puntos 7 y 9 del presente Reglamento.

6.2. Las luces de estacionamiento deberán diseñarse y fabricarse de tal forma que en condiciones normales de utilización, y a pesar de la vibración a la que entonces puedan estar sometidas, quede asegurado su buen funcionamiento y conserven las características establecidas en el presente Reglamento.

6.3. En el caso de los módulos de fuente luminosa, se comprobará lo siguiente:

6.3.1. el módulo (o módulos) de fuente luminosa estará(n) diseñado(s) de forma que:

a) cada módulo de fuente luminosa solo se pueda montar en la posición correcta indicada y se pueda retirar únicamente con la ayuda de una o varias herramientas;

b) en el caso de que en el compartimento para un dispositivo se utilice más de un módulo de fuente luminosa, los módulos de fuente luminosa con características distintas no podrán intercambiarse en un mismo compartimento para la luz;

6.3.2. los módulos de fuente luminosa estarán garantizados contra toda manipulación.

([1]) 1 para Alemania, 2 para Francia, 3 para Italia, 4 para los Países Bajos, 5 para Suecia, 6 para Bélgica, 7 para Hungría, 8 para la República Checa, 9 para España, 10 para Serbia, 11 para el Reino Unido, 12 para Austria, 13 para Luxemburgo, 14 para Suiza, 15 (sin asignar), 16 para Noruega, 17 para Finlandia, 18 para Dinamarca, 19 para Rumanía, 20 para Polonia, 21 para Portugal, 22 para la Federación de Rusia, 23 para Grecia, 24 para Irlanda, 25 para Croacia, 26 para Eslovenia, 27 para Eslovaquia, 28 para Belarús, 29 para Estonia, 30 (sin asignar), 31 para Bosnia y Herzegovina, 32 para Letonia, 33 (sin asignar), 34 para Bulgaria, 35 (sin asignar), 36 para Lituania, 37 para Turquía, 38 (sin asignar), 39 para Azerbaiyán, 40 para la Antigua República Yugoslava de Macedonia, 41 (sin asignar), 42 para la Comunidad Europea (sus Estados miembros conceden las homologaciones utilizando su símbolo CEPE respectivo), 43 para Japón, 44 (sin asignar), 45 para Australia, 46 para Ucrania, 47 para Sudáfrica, 48 para Nueva Zelanda, 49 para Chipre, 50 para Malta, 51 para la República de Corea, 52 para Malasia, 53 para Tailandia, 54 y 55 (sin asignar), 56 para Montenegro, 57 (sin asignar) y 58 para Túnez. Se asignarán los números siguientes a otros países en el orden cronológico en el que ratifiquen el Acuerdo sobre la adopción de prescripciones técnicas uniformes aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en estos, y sobre las condiciones de reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas conforme a dichas prescripciones, o se adhieran a dicho Acuerdo, y la Secretaría General de las Naciones Unidas comunicará los números así asignados a las Partes contratantes del Acuerdo.

6.4. En el caso de las lámparas de incandescencia sustituibles:

6.4.1. podrá utilizarse cualquier categoría de lámpara de incandescencia homologada con arreglo al Reglamento nº 37, a condición de que el Reglamento nº 37 y sus series de modificaciones vigentes en el momento de la solicitud de homologación de tipo no contengan restricciones de uso de la(s) categoría(s) en cuestión;

6.4.2. el diseño del dispositivo será tal que la lámpara de incandescencia solo se pueda montar en la posición correcta;

6.4.3. el soporte de la lámpara de incandescencia reunirá las características expuestas en la Publicación CEI nº 60061; es de aplicación la ficha técnica del soporte correspondiente a la categoría de lámpara de incandescencia utilizada.

7. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

7.1. La intensidad de la luz emitida en el eje de referencia por cada una de las dos muestras no debe ser inferior al valor mínimo ni superior al valor máximo de intensidad especificados a continuación:

		Mínimo (cd)	Máximo (cd)
7.1.1.	Intensidad de las luces de estacionamiento orientadas hacia adelante	2	60
7.1.2.	Intensidad de las luces de estacionamiento orientadas hacia atrás	2	30

7.1.3. En el caso de una luz única que contenga más de una fuente luminosa, la luz cumplirá los requisitos sobre la intensidad mínima exigida en caso de avería de cualquiera de las fuentes luminosas y, cuando todas las fuentes luminosas estén iluminadas, no se excederán las intensidades máximas.

Se considera que todas las fuentes luminosas que estén conectadas en serie son una única fuente luminosa.

7.2. Fuera del eje de referencia y en el interior de los campos angulares definidos en los esquemas del anexo 3 del presente Reglamento, la intensidad de la luz emitida por cada una de las dos muestras deberá:

7.2.1. en cada una de las direcciones correspondientes a los puntos del cuadro de distribución de la intensidad luminosa del anexo 4 del presente Reglamento, ser igual como mínimo al valor indicado en ese cuadro para la dirección en cuestión expresado como porcentaje del mínimo especificado en el punto 7.1;

7.2.2. no superar el máximo que figura en el punto 7.1 en ninguna dirección del espacio desde el cual pueda observarse la luz en cuestión;

7.2.3. sin embargo, en el caso de las luces de estacionamiento orientadas hacia atrás que estén incorporadas con luces de frenado (véase el punto 7.1.2), será admisible una intensidad luminosa de 60 cd por debajo de un plano que forme un ángulo de 5° hacia abajo con el plano horizontal.

7.2.4. Además,

7.2.4.1. en los campos definidos en el anexo 3 la intensidad de la luz emitida no será inferior a 0,05 cd;

7.2.4.2. se cumplirán los requisitos del punto 2.2 del anexo 4 sobre las variaciones localizadas de intensidad.

7.3. El anexo 4 del presente Reglamento, al que se refiere el punto 7.2.1, indica los detalles sobre los métodos de medición que deberán utilizarse.

8. PROCEDIMIENTO DE ENSAYO

Todas las mediciones se efectuarán con lámparas de incandescencia incoloras y normalizadas de los tipos prescritos para el dispositivo, reguladas para emitir el flujo luminoso normal prescrito para estos tipos de lámparas.

8.1. Todas las mediciones de luces equipadas con fuentes luminosas no sustituibles (lámparas de incandescencia y otras) se efectuarán a 6,75 V, 13,5 V o 28,0 V, respectivamente.

En el caso de las fuentes luminosas alimentadas mediante un suministro eléctrico especial, estas tensiones de ensayo se aplicarán a los terminales de entrada de dicho suministro. El laboratorio de ensayo podrá exigir al fabricante el suministro eléctrico especial necesario para alimentar las fuentes luminosas.

8.2. Se determinarán los límites de la superficie aparente en la dirección del eje de referencia de un dispositivo de señalización luminosa.

9. COLOR DE LA LUZ EMITIDA

El color de la luz emitida dentro del campo de la cuadrícula de distribución de luz definida en el punto 2 del anexo 4, medida utilizando una fuente de luz con una temperatura de color de 2 856 K, correspondiente al patrón A de la Comisión Internacional de Alumbrado (CIE), será rojo, blanco o ámbar. Para los ensayos, consúltese el anexo 5 del presente Reglamento. Fuera de dicho campo no se observará ninguna variación de color nítida.

No obstante, en el caso de las lámparas equipadas con fuentes luminosas no sustituibles (lámparas de incandescencia y otras), las características colorimétricas deberán comprobarse con las fuentes luminosas presentes en la lámpara, con arreglo a lo dispuesto en el punto 8.1 del presente Reglamento.

10. OBSERVACIONES SOBRE LOS COLORES

Toda homologación concedida con arreglo al presente Reglamento se concede, en virtud de la sección 5, a un tipo de dispositivo que emite una luz de un color particular o incolora. El artículo 3 del Acuerdo del que es un anexo el presente Reglamento no impide a las Partes contratantes en el mismo prohibir el uso, en los dispositivos instalados en los vehículos matriculados por ellas, de algunos de los colores exigidos en el presente Reglamento.

11. MODIFICACIÓN DE UN TIPO DE LUZ DE ESTACIONAMIENTO Y EXTENSIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN

11.1. Toda modificación de un tipo de luz de estacionamiento se notificará al servicio administrativo que homologó ese tipo de luz de estacionamiento. Dicho servicio podrá:

11.1.1. considerar que no es probable que las modificaciones realizadas tengan efectos adversos apreciables, y que la luz de estacionamiento sigue cumpliendo los requisitos, o

11.1.2. solicitar un nuevo informe de ensayo al servicio técnico responsable de la realización de los ensayos de homologación.

11.2. La confirmación o denegación de la homologación, con especificación del cambio, se comunicará siguiendo el procedimiento mencionado en el punto 5.4.

11.3. La autoridad competente que otorgue la extensión de homologación asignará un número de serie a cada impreso de comunicación emitido para dicha extensión.

12. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Los procedimientos de conformidad de la producción cumplirán las disposiciones del apéndice 2 del Acuerdo (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) y los requisitos siguientes:

12.1. Las luces homologadas en virtud del presente Reglamento estarán fabricadas de forma que se ajusten al tipo homologado cumpliendo los requisitos estipulados en las secciones 7 y 9.

12.2. Deberán respetarse los requisitos mínimos de conformidad de los procedimientos de control de la fabricación que figuran en el anexo 6 del presente Reglamento.

12.3. Se cumplirán los requisitos mínimos de los muestreos realizados por un inspector expuestos en el anexo 7 del presente Reglamento.

12.4. El organismo que haya expedido la homologación podrá verificar en cualquier momento los métodos de control de la conformidad aplicados en cada planta de producción. La frecuencia normal de esas verificaciones será de una vez cada dos años.

13. SANCIONES POR NO CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

13.1. Se podrá retirar la homologación concedida de conformidad con el presente Reglamento a un tipo de luz de estacionamiento si esta no es conforme a los requisitos o si la luz de estacionamiento que lleva la marca de homologación no se ajusta al tipo homologado.

13.2. Cuando una parte en el Acuerdo que aplique el presente Reglamento retire una homologación que había concedido anteriormente, informará de ello inmediatamente a las demás partes contratantes que apliquen el presente Reglamento, mediante un impreso de comunicación conforme al modelo que figura en el anexo 1 del presente Reglamento.

14. CESE DEFINITIVO DE LA PRODUCCIÓN

Cuando el titular de una homologación cese completamente de fabricar una luz de estacionamiento homologada con arreglo al presente Reglamento, informará de ello al organismo que haya concedido la homologación. Tras la recepción de la correspondiente comunicación, dicho organismo informará a las demás partes contratantes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento mediante un impreso de comunicación conforme al modelo recogido en el anexo 1 del presente Reglamento.

15. NOMBRES Y DIRECCIONES DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS RESPONSABLES DE LA REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS DE HOMOLOGACIÓN Y DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Las Partes contratantes en el Acuerdo que apliquen el presente Reglamento comunicarán a la Secretaría General de las Naciones Unidas los nombres y las direcciones de los servicios técnicos responsables de realizar los ensayos de homologación y de los servicios administrativos que concedan la homologación y a las cuales deban remitirse los formularios de certificación de la concesión, extensión o denegación de la homologación expedidos en otros países.

16. DISPOSICIONES TRANSITORIAS

16.1. A partir de la fecha oficial de entrada en vigor del suplemento 5 del Reglamento, ninguna Parte contratante que aplique el presente Reglamento denegará la concesión de la homologación CEPE con arreglo al presente Reglamento en su versión modificada por el suplemento 5.

16.2. Una vez transcurridos veinticuatro meses de su entrada en vigor, las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento deberán conceder homologaciones CEPE únicamente si el tipo de luz de estacionamiento sometido a la homologación responde a los requisitos del presente Reglamento en su versión modificada por el suplemento 5.

16.3. Las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento no denegarán la concesión de extensiones de las homologaciones con arreglo al presente Reglamento en su forma original y los suplementos posteriores.

16.4. Las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento seguirán concediendo homologaciones a aquellos tipos de luces de estacionamiento que se ajusten a los requisitos del presente Reglamento en su forma original y los suplementos posteriores durante los doce meses siguientes a la fecha de entrada en vigor del suplemento 5 del Reglamento.

16.5. Las homologaciones CEPE concedidas en virtud del presente Reglamento antes de que hayan transcurrido doce meses desde la fecha de entrada en vigor y todas las extensiones de homologación, incluidas las del presente Reglamento en su forma original y los suplementos posteriores, seguirán siendo válidas indefinidamente. Cuando el tipo de luz de estacionamiento homologada con arreglo al presente Reglamento en su forma original y los suplementos posteriores cumpla los requisitos del presente Reglamento en su versión modificada por el suplemento 5, la Parte contratante que concedió la homologación lo notificará a las demás Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento.

16.6. Ninguna Parte contratante que aplique el presente Reglamento rechazará un tipo de luz de estacionamiento homologado con arreglo al suplemento 5 del presente Reglamento.

16.7. Dentro de un plazo de treinta y seis meses a partir de la fecha de entrada en vigor del suplemento 5 del Reglamento, ninguna Parte contratante que aplique el presente Reglamento rechazará un tipo de luz de estacionamiento homologado en virtud del Reglamento en su forma original y los suplementos posteriores.

16.8. Una vez que hayan transcurrido treinta y seis meses desde la fecha de entrada en vigor del suplemento 5 del Reglamento, las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento podrán rechazar la venta de un tipo de luz de estacionamiento que no cumpla los requisitos del suplemento 5 del presente Reglamento, a menos que se trate de una pieza de repuesto que vaya a instalarse en vehículos en uso.

16.9. Las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento seguirán publicando homologaciones de luces de estacionamiento sobre la base de cualquier suplemento anterior del Reglamento, siempre que sean piezas de repuesto que vayan a instalarse en vehículos en uso.

16.10. A partir de la fecha oficial de entrada en vigor del suplemento 5 del Reglamento, ninguna Parte contratante que aplique el presente Reglamento prohibirá la instalación en un vehículo de una luz de estacionamiento homologada en virtud del presente Reglamento en su versión modificada por el suplemento 5.

16.11. Las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento seguirán permitiendo la instalación en un vehículo de una luz de estacionamiento homologada en virtud del presente Reglamento en su forma original y los suplementos posteriores durante los cuarenta y ocho meses siguientes a la fecha de entrada en vigor del suplemento 5 del Reglamento.

16.12. Una vez que haya expirado el período de cuarenta y ocho meses a partir de la fecha de entrada en vigor del suplemento 5, las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento podrán prohibir la instalación de las luces de estacionamiento que no cumplan los requisitos del presente Reglamento, en su versión modificada por el suplemento 5, en un vehículo nuevo al que se hubiera concedido una homologación de tipo nacional o individual más de veinticuatro después de la fecha de entrada en vigor del suplemento 5 del presente Reglamento.

16.13. Una vez que haya expirado el período de sesenta meses a partir de la fecha de entrada en vigor, las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento podrán prohibir la instalación de las luces de estacionamiento que no cumplan los requisitos del presente Reglamento, en su versión modificada por el suplemento 5, en vehículos nuevos matriculados por primera vez más de sesenta meses después de la fecha de entrada en vigor del suplemento 5 del presente Reglamento.

ANEXO 1

COMUNICACIÓN

[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



expedida por: denominación del servicio administrativo:

.....

.....

.....

relativa a (2): CONCESIÓN DE HOMOLOGACIÓN
EXTENSIÓN DE HOMOLOGACIÓN
DENEGACIÓN DE HOMOLOGACIÓN
RETIRADA DE HOMOLOGACIÓN
CESE DEFINITIVO DE LA PRODUCCIÓN

de un tipo de luz de estacionamiento con arreglo al Reglamento nº 77

Homologación nº ..... Extensión nº .....

1. Denominación del tipo de luz de estacionamiento .....
2. Marca de fábrica o comercial .....
3. Nombre y dirección del fabricante .....
4. En su caso, nombre y dirección del representante del fabricante .....
5. Presentado para su homologación el .....
6. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos de homologación: .....
7. Fecha del informe emitido por dicho servicio .....
8. Número del informe emitido por dicho servicio .....
9. Breve descripción:

   Color de la luz emitida: rojo/blanco/ámbar (2)

   Número y categoría(s) de la(s) lámpara(s) de incandescencia: .....

   Módulo de fuente luminosa: sí/no (2)

   Código de identificación específico del módulo de fuente luminosa .....

   Condiciones geométricas de instalación y variaciones relacionadas,

   en su caso: .....
10. Únicamente para una altura de montaje igual o inferior a

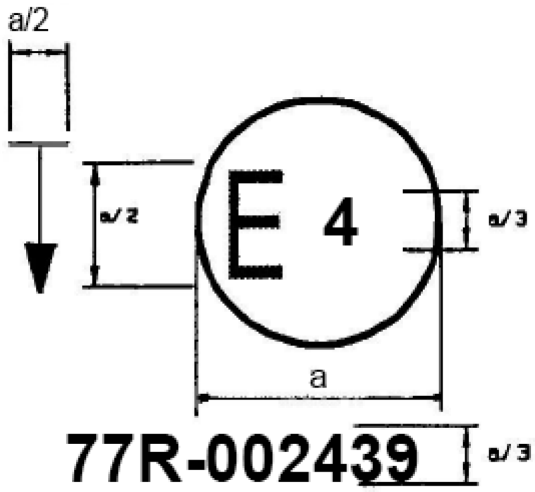
    750 mm por encima del suelo sí/no (2)
11. Homologación concedida/denegada/extendida/retirada (2)
12. Lugar .....
13. Fecha .....
14. Firma .....
15. En el dibujo adjunto nº ..... se ve la posición geométrica en la que debe colocarse el dispositivo en el vehículo, el eje de referencia y el centro de referencia del dispositivo.

---

(1) Nombre de la administración.
(2) Táchese lo que no proceda.

ANEXO 2

DISPOSICIÓN DE LA MARCA DE HOMOLOGACIÓN



a = 5 mm mín.

La luz que lleva esta marca de homologación ha sido homologada en los Países Bajos (E4) con arreglo al Reglamento nº 77 con el número de homologación 002439. Los dos primeros dígitos del número de homologación indican que esta se concedió con arreglo a los requisitos del Reglamento nº 77 en su forma original. La flecha vertical que surge de un segmento horizontal y se dirige hacia abajo indica una altura de montaje admisible para este dispositivo igual o inferior a 750 mm por encima del suelo.

Módulos de fuente luminosa

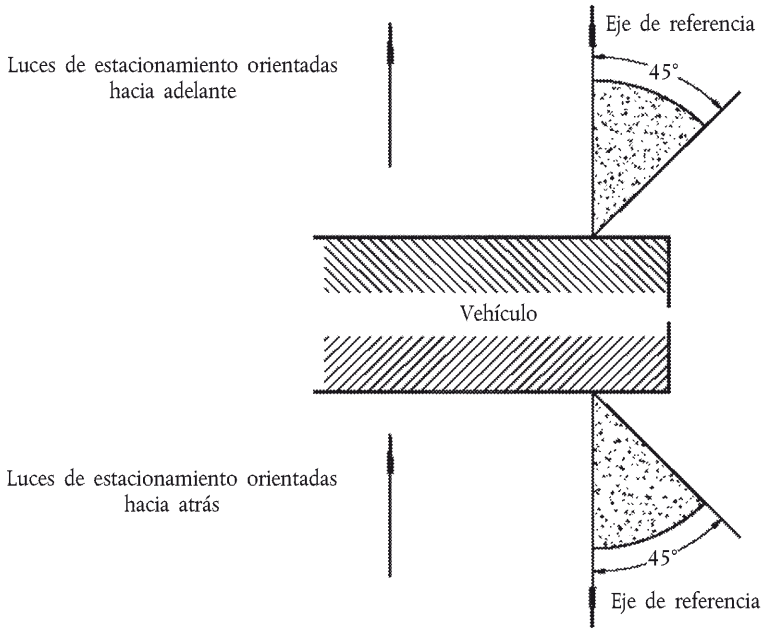
MD E3 17325

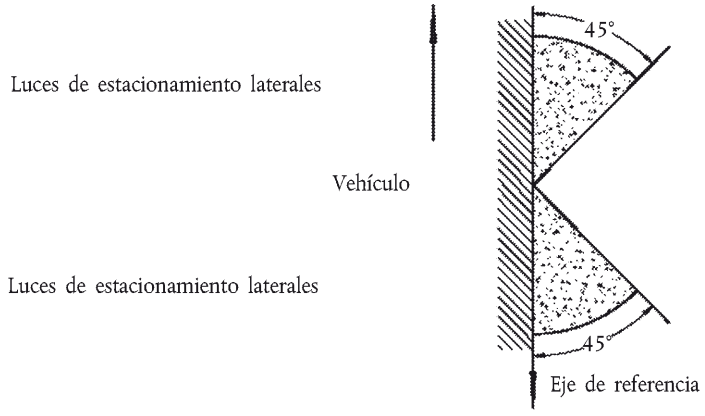
El módulo de fuente luminosa que lleva el código identificativo anterior ha sido homologado junto con una luz homologada en Italia (E 3) con el número de homologación 17325.

ANEXO 3

ÁNGULOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA LA DISTRIBUCIÓN LUMINOSA EN EL ESPACIO (*)

En todos los casos, los ángulos verticales mínimos de la distribución luminosa en el espacio son 15° por encima y 15° por debajo de la horizontal, salvo en el caso de las luces cuya altura de montaje sea igual o inferior a 750 mm por encima del suelo, para las cuales son 15° por encima y 5° por debajo de la horizontal.





(*) Los ángulos que figuran en estos diagramas corresponden a dispositivos destinados a ser montados en el lado derecho del vehículo. Las flechas apuntan hacia la parte delantera del vehículo.

ANEXO 4

MEDICIONES FOTOMÉTRICAS

1. MÉTODOS DE MEDICIÓN

1.1. Al efectuarse las mediciones fotométricas, se evitarán reflexiones parásitas mediante el enmascaramiento adecuado.

1.2. En caso de duda sobre los resultados de las mediciones, estas se efectuarán de manera que se cumplan los siguientes requisitos:

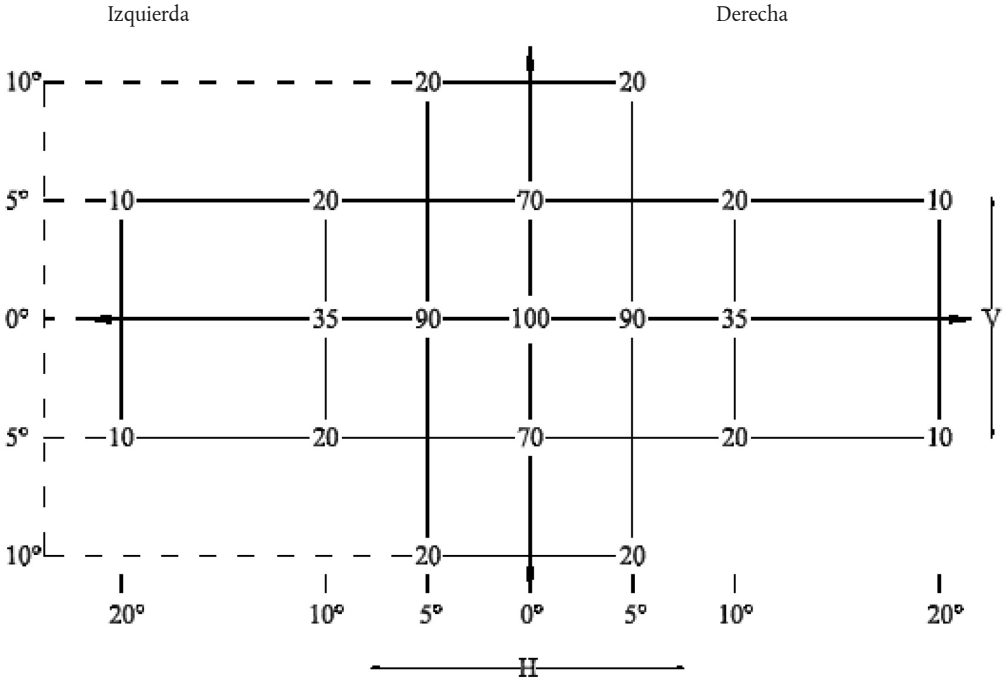
1.2.1. la distancia de medición será tal que pueda aplicarse la ley de la inversa del cuadrado de la distancia;

1.2.2. el equipo de medición será tal que la apertura angular del receptor, vista desde el centro de referencia de la luz, esté comprendida en un ángulo entre 10 minutos y 1 grado;

1.2.3. el requisito sobre intensidad para una dirección de observación determinada se considerará cumplido siempre que dicho requisito se cumpla en una dirección que no se desvíe más de 15 minutos de la dirección de observación.

1.3. En caso de que el dispositivo pueda instalarse en el vehículo en más de una posición, o en un campo de posiciones, se repetirán las mediciones fotométricas para cada posición o para las posiciones extremas del campo del eje de referencia especificado por el fabricante.

2. CUADRO NORMALIZADO DE DISTRIBUCIÓN DE LA INTENSIDAD LUMINOSA



2.1. La dirección H = 0° y V = 0° corresponde al eje de referencia. (En el vehículo esta dirección es horizontal, paralela al plano longitudinal medio del vehículo y orientada en el sentido de la visibilidad exigido.) Pasa por el centro de referencia. Los valores indicados en el cuadro para las diversas direcciones de medición dan las intensidades mínimas en porcentaje del mínimo exigido en el eje para cada luz (en la dirección H = 0° y V = 0°).

2.2. Dentro del campo de distribución de la luz del punto 2, representado esquemáticamente como una cuadrícula, la luz deberá presentar una pauta sustancialmente uniforme, es decir, la intensidad luminosa en cada dirección de una parte del campo formado por las líneas de la cuadrícula satisface al menos el menor de los valores mínimos de los porcentajes indicados en las líneas de la cuadrícula que rodean cada dirección.

2.3. Sin embargo, en caso de que un dispositivo se vaya a instalar a una altura de montaje igual o inferior a 750 mm por encima del suelo, la intensidad fotométrica se verifica solamente hasta un ángulo de 5° hacia abajo.

3. MEDICIONES FOTOMÉTRICAS DE LUCES

Las prestaciones fotométricas se comprobarán del siguiente modo:

3.1. Fuentes luminosas no sustituibles (lámparas de incandescencia y otras):

con las fuentes luminosas presentes en la luz, de conformidad con lo dispuesto en el punto 8.1 del presente Reglamento.

3.2. Lámparas de incandescencia sustituibles:

los valores de intensidad luminosa obtenidos se corregirán si se trata de lámparas de incandescencia de 6,75 V, 13,5 V o 28,0 V. El factor de corrección es igual a la relación entre el flujo luminoso de referencia y el valor medio del flujo luminoso obtenido con la tensión aplicada (6,75 V, 13,5 V o 28,0 V). Los flujos luminosos reales de cada lámpara de incandescencia no se apartarán más de un 5 % del valor medio. También podrá emplearse una sola lámpara de incandescencia normalizada cada vez en cada una de las posiciones, funcionando con su flujo de referencia, en cuyo caso se sumarán las mediciones correspondientes a cada posición.

3.3. Para cualquier lámpara de señalización, excepto las equipadas con lámparas de incandescencia, las intensidades luminosas, medidas después de un minuto y después de treinta minutos de funcionamiento, cumplirán los requisitos mínimos y máximos. La distribución de intensidad luminosa después de un minuto de funcionamiento podrá calcularse a partir de la distribución de la intensidad luminosa tras treinta minutos de funcionamiento, aplicando en cada punto de ensayo el coeficiente de intensidad luminosa medido en HV después de un minuto y después de treinta minutos de funcionamiento.

ANEXO 5

COLOR DE LA LUZ EMITIDA: COORDENADAS CROMÁTICAS

Para comprobar estas características colorimétricas se empleará una fuente luminosa de una temperatura de color de 2 856 K correspondiente al patrón A de la Comisión Internacional de Iluminación (CIE). No obstante, en el caso de las luces equipadas con fuentes luminosas no sustituibles (lámparas de incandescencia y otras), las características colorimétricas deberán comprobarse con las fuentes luminosas presentes en la luz, con arreglo a lo dispuesto en el punto 8.1 del presente Reglamento.

ANEXO 6

Requisitos mínimos aplicables a los procedimientos de control de la conformidad de la producción

1. GENERALIDADES

1.1. Se considerará que se han cumplido, desde un punto de vista mecánico y geométrico, los requisitos de conformidad si las diferencias no son superiores a las desviaciones de fabricación inevitables, con arreglo a los requisitos del presente Reglamento.

1.2. En lo que se refiere al rendimiento fotométrico, no se pondrá en duda la conformidad de las luces fabricadas en serie, cuando se hagan ensayos sobre el rendimiento fotométrico de una luz cualquiera elegida al azar equipada con una lámpara de incandescencia normalizada o cuando las luces estén equipadas de fuentes luminosas no sustituibles (lámparas de incandescencia o de otro tipo) y cuando todas las mediciones se realicen a 6,75 V, 13,5 V o 28,0 V, respectivamente, si:

1.2.1. ninguno de los valores medidos se desvía desfavorablemente más del 20 % del exigido en el presente Reglamento;

1.2.2. en el caso de una luz equipada de una fuente luminosa sustituible, si los resultados del ensayo anteriormente descrito no cumplen los requisitos, se repetirán los ensayos de las luces con otra lámpara de incandescencia normalizada.

1.3. Se considerarán respetadas las coordenadas cromáticas cuando la luz está equipada de una lámpara de incandescencia normalizada o, en el caso de luces provistas de fuentes luminosas sustituibles (lámparas de incandescencia o de otro tipo), cuando las características colorimétricas se verifiquen con la fuente luminosa presente en la luz.

2. REQUISITOS MÍNIMOS DE LA VERIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD REALIZADA POR EL FABRICANTE

El titular de la marca de homologación realizará por cada tipo de luz al menos los ensayos siguientes a intervalos apropiados. Los ensayos se harán aplicando las disposiciones del presente Reglamento.

Si cualquier muestreo indica una no conformidad en relación con el tipo de ensayo en cuestión, deberán realizarse otros ensayos sobre nuevas muestras. El fabricante tomará las medidas necesarias para garantizar la conformidad de la producción en cuestión.

2.1. Tipo de ensayo

Los ensayos de conformidad del presente Reglamento incluirán las características fotométricas y colorimétricas.

2.2. Métodos utilizados para los ensayos

2.2.1. Los ensayos se harán en general aplicando los métodos establecidos en el presente Reglamento.

2.2.2. En los ensayos de conformidad realizados por el fabricante se podrán aplicar métodos equivalentes con la autorización del organismo responsable de los ensayos de homologación. El fabricante debe probar que los métodos aplicados son equivalentes a los exigidos en el presente Reglamento.

2.2.3. La aplicación de los puntos 2.2.1 y 2.2.2 exige la calibración regular del aparato de ensayo y su correlación con las mediciones hechas por el organismo competente.

2.2.4. En todos los casos, los métodos de referencia serán los del presente Reglamento, en particular para fines de verificación administrativa y toma de muestras.

2.3. Toma de muestras

Las muestras de luces serán seleccionadas al azar dentro de un lote uniforme de la producción. Se entenderá por lote uniforme el conjunto de luces del mismo tipo definido de acuerdo con los métodos de fabricación del fabricante.

La evaluación cubrirá en general la producción en serie de una fábrica determinada. Sin embargo, los fabricantes podrán agrupar los registros del mismo tipo de diferentes fábricas si aplican el mismo sistema de calidad e idéntica gestión de la calidad.

2.4. Características fotométricas medidas y registradas

La luz sometida a muestreo será objeto de mediciones fotométricas de valores mínimos en los puntos enumerados en el anexo 4 y las coordenadas cromáticas requeridas.

2.5. Criterios que rigen la aceptabilidad

El fabricante es responsable de la realización de un estudio estadístico de los resultados de los ensayos y del establecimiento, de común acuerdo con el organismo competente, de los criterios que rigen la aceptabilidad de sus productos con el fin de cumplir lo especificado sobre la verificación de la conformidad de los productos en el punto 12.1 del presente Reglamento.

Los criterios de aceptabilidad deberán ser tales que, con un grado de confianza del 95 %, la probabilidad mínima de pasar un control con arreglo al anexo 7 (primer muestreo) sea de 0,95.

ANEXO 7

REQUISITOS MÍNIMOS DE LA TOMA DE MUESTRAS REALIZADA POR UN INSPECTOR

1. GENERALIDADES

1.1. Se considerará que se han cumplido, desde un punto de vista mecánico y geométrico, los requisitos de conformidad del presente Reglamento, si habiendo diferencias, estas no son superiores a las inevitables de la fabricación.

1.2. En lo que se refiere al rendimiento fotométrico, no se pondrá en duda la conformidad de las luces fabricadas en serie, cuando se hagan ensayos sobre el rendimiento fotométrico de una luz cualquiera elegida al azar equipada con una lámpara de incandescencia normalizada o cuando las luces estén equipadas de fuentes luminosas no sustituibles (lámparas de incandescencia o de otro tipo) y cuando todas las mediciones se realicen a 6,75 V, 13,5 V o 28,0 V, respectivamente, si:

1.2.1. ninguno de los valores medidos se desvía desfavorablemente más del 20 % del exigido en el presente Reglamento;

1.2.2. en el caso de una luz equipada de una fuente luminosa sustituible, si los resultados del ensayo anteriormente descrito no cumplen los requisitos, se repetirán los ensayos de las luces con otra lámpara de incandescencia normalizada.

1.2.3. No se tendrán en cuenta las luces con defectos evidentes.

1.3. Se considerarán respetadas las coordenadas cromáticas cuando la luz está equipada de una lámpara de incandescencia normalizada o, en el caso de luces provistas de fuentes luminosas sustituibles (lámparas de incandescencia o de otro tipo), cuando las características colorimétricas se verifiquen con la fuente luminosa presente en la luz.

2. PRIMERA TOMA DE MUESTRAS

En la primera toma de muestras se seleccionarán al azar cuatro luces. La primera de las dos muestras se marcará A, la segunda B.

2.1. No se pone en duda la conformidad

2.1.1. De acuerdo con el procedimiento de toma de muestras de la figura 1 del presente anexo, no se pondrá en duda la conformidad de las luces producidas en serie si el desvío de los valores de las luces medidos en las direcciones desfavorables son:

2.1.1.1. Muestra A

A1: una luz	0 por ciento
una luz no más de	20 por ciento
A2: ambas luces más de	0 por ciento
pero no más de	20 por ciento
vaya a la muestra B	

2.1.1.2. Muestra B

B1: ambas luces	0 por ciento

2.1.2. o si se reúnen las condiciones del punto 1.2.2 referentes a la muestra A.

2.2. Se pone en duda la conformidad

2.2.1. De acuerdo con el procedimiento de toma de muestras de la figura 1 del presente anexo, se pondrá en duda la conformidad de las luces producidas en serie y se pedirá al fabricante que tome las medidas necesarias para que su producción cumpla los requisitos (ajuste), si las desviaciones de los valores medidos en las luces son:

2.2.1.1. Muestra A

A3: una luz no más de	20 por ciento
una luz más de	20 por ciento
pero no más de	30 por ciento

2.2.1.2. Muestra B

B2:	en el caso de A2	
	una luz más de	0 por ciento
	pero no más de	20 por ciento
	una luz no más de	20 por ciento
B3:	en el caso de A2	
	una luz	0 por ciento
	una luz más de	20 por ciento
	pero no más de	30 por ciento

2.2.2. o si no se reúnen las condiciones del punto 1.2.2 referentes a la muestra A.

2.3. Retirada de la homologación

Se pondrá en duda la conformidad y se aplicará la sección 13 si en el procedimiento de toma de muestras de la figura 1 del presente anexo, las desviaciones de los valores medidos en las luces son:

2.3.1. Muestra A

A4:	una luz no más de	20 por ciento
	una luz más de	30 por ciento
A5:	ambas luces más de	20 por ciento

2.3.2. Muestra B

B4:	en el caso de A2	
	una luz más de	0 por ciento
	pero no más de	20 por ciento
	una luz más de	20 por ciento
B5:	en el caso de A2	
	ambas luces más de	20 por ciento
B6:	en el caso de A2	
	una luz	0 por ciento
	una luz más de	30 por ciento

2.3.3. o si no se reúnen las condiciones del punto 1.2.2 referentes a las muestras A y B.

3. REPETICIÓN DE LA TOMA DE MUESTRAS

En el caso de A3, B2 y B3, es necesario repetir la toma de muestras, tercera muestra C de dos luces y cuarta muestra D de dos luces seleccionadas de entre las existencias fabricadas después del reajuste, en el plazo de dos meses después de la notificación.

3.1. No se pone en duda la conformidad

3.1.1. De acuerdo con el procedimiento de toma de muestras de la figura 1 del presente anexo, no se pondrá en duda la conformidad de las luces producidas en serie si las desviaciones de los valores medidos en las luces son:

3.1.1.1. Muestra C

C1:	una luz	0 por ciento
	una luz no más de	20 por ciento
C2:	ambas luces más de	0 por ciento
	pero no más de	20 por ciento
	vaya a la muestra D	

3.1.1.2. Muestra D

D1:	en el caso de C2	
	ambas luces	0 por ciento

3.1.2. o si se reúnen las condiciones del punto 1.2.2 referentes a la muestra C.

3.2. Se pone en duda la conformidad

3.2.1. De acuerdo con el procedimiento de toma de muestras de la figura 1 del presente anexo, se pondrá en duda la conformidad de las luces producidas en serie y se pedirá al fabricante que tome las medidas necesarias para que su producción cumpla los requisitos (ajuste), si las desviaciones de los valores medidos en las luces son:

3.2.1.1. Muestra D

D2: en el caso de C2	
una luz más de	0 por ciento
pero no más de	20 por ciento
una luz no más de	20 por ciento

3.2.1.2. o si no se reúnen las condiciones del punto 1.2.2 referentes a la muestra C.

3.3. Retirada de la homologación

Se pondrá en duda la conformidad y se aplicará la sección 13 si en el procedimiento de toma de muestras de la figura 1 del presente anexo, las desviaciones de los valores medidos en las luces son:

3.3.1. Muestra C

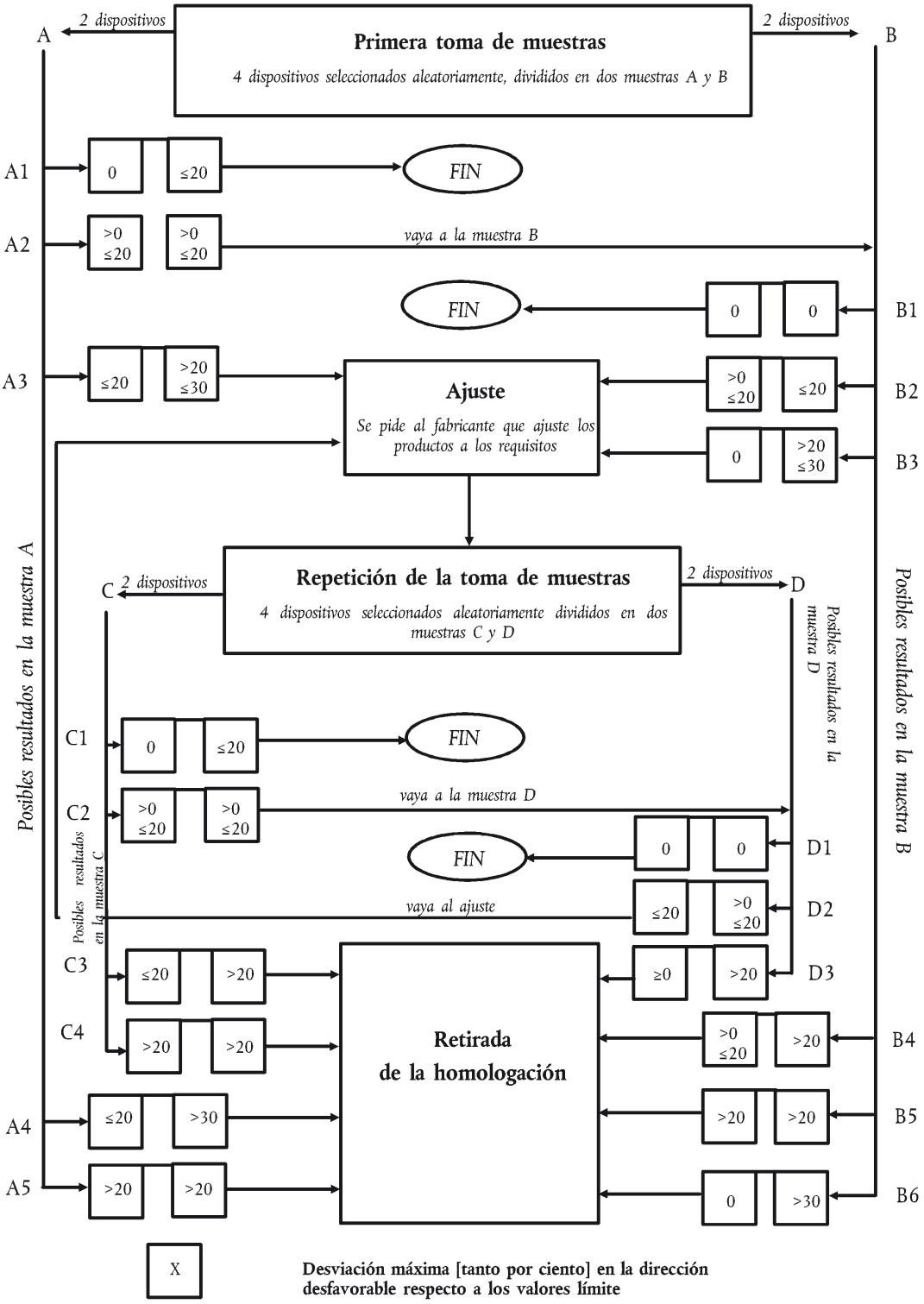
C3: una luz no más de	20 por ciento
una luz más de	20 por ciento
C4: ambas luces más de	20 por ciento

3.3.2. Muestra D

D3: en el caso de C2	
una luz 0 o más de	0 por ciento
una luz más de	20 por ciento

3.3.3. o si no se reúnen las condiciones del punto 1.2.2 referentes a las muestras C y D.

Figura 1


A
2 dispositivos
Primera toma de muestras
4 dispositivos seleccionados aleatoriamente, divididos en dos muestras A y B
2 dispositivos
B
A1
0
≤20
FIN
A2
>0 ≤20
>0 ≤20
vaya a la muestra B
FIN
0
0
B1
A3
≤20
>20 ≤30
Ajuste
Se pide al fabricante que ajuste los productos a los requisitos
>0 ≤20
≤20
B2
0
>20 ≤30
B3
Posibles resultados en la muestra A
C
2 dispositivos
Repetición de la toma de muestras
4 dispositivos seleccionados aleatoriamente divididos en dos muestras C y D
2 dispositivos
D
Posibles resultados en la muestra D
Posibles resultados en la muestra B
C1
0
≤20
FIN
C2
>0 ≤20
>0 ≤20
vaya a la muestra D
FIN
0
0
D1
Posibles resultados en la muestra C
vaya al ajuste
≤20
>0 ≤20
D2
C3
≤20
>20
≥0
>20
D3
C4
>20
>20
Retirada de la homologación
>0 ≤20
>20
B4
A4
≤20
>30
>20
>20
B5
A5
>20
>20
0
>30
B6
X
Desviación máxima [tanto por ciento] en la dirección desfavorable respecto a los valores límite