

**DIRECTIVA 2002/51/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO
de 19 de julio de 2002**

**sobre la reducción del nivel de emisiones contaminantes de los vehículos de motor de dos o tres
ruedas, y por la que se modifica la Directiva 97/24/CE**

(Texto pertinente a efectos del EEE)

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, su artículo 95,

Vista la propuesta de la Comisión ⁽¹⁾,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social ⁽²⁾,

Con arreglo al procedimiento establecido en el artículo 251 del Tratado ⁽³⁾, a la vista del texto conjunto aprobado el 1 de mayo de 2002 por el Comité de conciliación,

Considerando lo siguiente:

- (1) El quinto programa comunitario de actuación en materia de medio ambiente, cuyo planteamiento general fue adoptado por el Consejo mediante la Resolución del Consejo y de los Representantes de los Gobiernos de los Estados miembros reunidos en el seno del Consejo, de 1 de febrero de 1993 ⁽⁴⁾, prevé que se tomen medidas adicionales para reducir considerablemente el nivel actual de emisiones contaminantes de los vehículos de motor.
- (2) La Directiva 97/24/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 1997, relativa a determinados elementos y características de los vehículos de motor de dos o tres ruedas ⁽⁵⁾ es una de las directivas particulares del procedimiento de homologación establecido por la Directiva 92/61/CEE del Consejo, de 30 de junio de 1992, relativa a la recepción de los vehículos de motor de dos o tres ruedas ⁽⁶⁾.
- (3) De acuerdo con el artículo 5 de la Directiva 97/24/CE, en los 24 meses siguientes a su adopción, la Comisión debe presentar al Parlamento Europeo y al Consejo una propuesta, basada en investigaciones y en la evaluación de los costes y los beneficios generados por la aplicación de valores límite más estrictos, en la que se establezca una fase subsiguiente en cuyo transcurso se adoptarán medidas destinadas a hacer aún más estrictos los valores límite aplicables a los contaminantes emitidos por los vehículos en cuestión. Estas medidas se limitan a las motocicletas, ya que, a partir del 17 de junio de 2002, debe comenzar una nueva fase en la que se exigirá a los ciclomotores el respeto de valores límite más estrictos, según prevé ya la Directiva 97/24/CE.

- (4) Basándose en la evaluación de la viabilidad técnica y en la rentabilidad, se han fijado unos límites nuevos para el ensayo del tipo I, aplicables a partir de 2003 a todas las motocicletas. Se obtendrá así una reducción del 60 % de las emisiones de los hidrocarburos y del monóxido de carbono emitidos por las motocicletas con motores de cuatro tiempos y del 70 % de los hidrocarburos y el 30 % del monóxido de carbono en el caso de las motocicletas con motores de dos tiempos. Se ha descubierto que, con las técnicas consideradas, no es posible reducir más las emisiones de óxidos de nitrógeno de las motocicletas con motores de cuatro tiempos. En las motocicletas con motores de dos tiempos, la introducción de una tecnología avanzada de inyección directa, que ofrece el mayor potencial de reducción del monóxido de carbono y de los hidrocarburos, exigirá inevitablemente que se aumente de forma moderada el límite impuesto a los óxidos de nitrógeno en relación con el valor actual. Se situará así ese límite en el mismo nivel que el exigido a las motocicletas con motores de cuatro tiempos. De acuerdo con las estadísticas en materia de emisiones, el porcentaje de las emisiones de óxidos de nitrógeno procedentes de las motocicletas en el total de las emisiones del transporte por carretera es mínimo, por lo que esta solución se considera aceptable.

- (5) A la luz de las características especiales y de la utilización de determinadas categorías de motocicletas conocidas como enduro y trial, y habida cuenta de que su contribución a las emisiones globales es muy baja, debido al escaso número de dichos vehículos vendidos cada año en Europa, se considera aceptable, en relación con la entrada en vigor de los nuevos límites en 2003, la concesión de una excepción temporal para permitir que los productores introduzcan la tecnología apropiada.

- (6) La inspección y el mantenimiento se consideran esenciales para garantizar que los niveles de las emisiones de los vehículos nuevos no superen, una vez estén en circulación, los límites aceptables. A este respecto y de acuerdo con las disposiciones existentes para los turismos, los requisitos de los ensayos del tipo II y, en particular, el límite para el contenido de monóxido de carbono situado en un 4,5 % por volumen, deben ser reemplazados por requisitos que exijan la medición y el registro de los datos necesarios para los ensayos de la inspección técnica.

- (7) Los vehículos de tres ruedas y los cuatriciclos están equipados con motores de encendido por chispa o de encendido por compresión (gasóleo) y, al igual que en el caso de las emisiones de los turismos, es necesario para cada categoría un conjunto de valores límite diferentes. A este respecto, la cuestión de las emisiones de partículas deberá abordarse en el futuro.

⁽¹⁾ DO C 337 E de 28.11.2000, p. 140 y

DO C 240 E de 28.8.2001, p. 146.

⁽²⁾ DO C 123 de 25.4.2001, p. 22.

⁽³⁾ Dictamen del Parlamento Europeo de 14 de febrero de 2001 (DO C 276 de 1.10.2001, p. 135), Posición común del Consejo de 13 de julio de 2001 (DO C 301 de 26.10.2001, p. 43) y Decisión del Parlamento Europeo de 12 de diciembre de 2001 (no publicada aún en el Diario Oficial). Decisión del Parlamento Europeo de 30 de mayo de 2002 y Decisión del Consejo de 11 de junio de 2002.

⁽⁴⁾ DO C 138 de 17.5.1993, p. 1.

⁽⁵⁾ DO L 226 de 18.8.1997, p. 1.

⁽⁶⁾ DO L 225 de 10.8.1992, p. 72; Directiva cuya última modificación la constituye la Directiva 2000/7/CE del Parlamento Europeo y del Consejo (DO L 106 de 3.5.2000, p. 1).

- (8) Las características de los combustibles de referencia utilizados en los ensayos sobre emisiones deben ajustarse a las aplicables a los turismos, reflejándose de este modo la evolución de las especificaciones de los combustibles comerciales de acuerdo con la legislación comunitaria sobre la calidad de la gasolina y el gasóleo.
- (9) Se debe autorizar a los Estados miembros a acelerar, mediante incentivos fiscales, la puesta en el mercado de vehículos que satisfagan los requisitos comunitarios y a fomentar tecnologías ambientalmente más avanzadas mediante valores de emisiones obligatorios. Esos incentivos deben reunir determinadas condiciones destinadas a evitar distorsiones del mercado interior; lo dispuesto en la presente Directiva no afecta al derecho de los Estados miembros a incluir las emisiones de contaminantes y otras sustancias en la base para el cálculo de los impuestos de circulación de los vehículos de dos y tres ruedas.
- (10) Con arreglo al Tratado, los Estados miembros podrán conceder, entre otras cosas, incentivos fiscales o financieros para el reequipamiento de viejos vehículos de motor de dos o tres ruedas, siempre que cumplan los valores límite contenidos en la presente Directiva o en la anterior versión de la Directiva 97/24/CE.
- (11) Debe introducirse un nuevo ciclo de ensayos de homologación que haga posible una evaluación más representativa de los niveles de emisión en condiciones de ensayo que se parezcan más a las aplicadas a los vehículos en circulación y tengan en cuenta los diferentes estilos de conducción de las motocicletas pequeñas y de las grandes. Se están realizando trabajos adicionales para justificar científicamente la introducción de un nuevo ciclo de ensayos.
- (12) Es necesario establecer con efectos a partir de 2006 una nueva fase para los límites obligatorios de emisiones que suponga importantes reducciones adicionales en relación con los valores límite de 2003.
- (13) Para garantizar la observancia de los valores límite de emisión debe introducirse a partir del 1 de enero de 2006 un control de la conformidad de los vehículos de motor de dos o tres ruedas en circulación (control de vehículos en circulación). Deben introducirse a partir del 1 de enero de 2006 disposiciones específicas sobre el correcto funcionamiento de los equipos de control de las emisiones durante el tiempo normal de vida de los vehículos de motor de dos o tres ruedas con un kilometraje de hasta 30 000 km.
- (14) Asimismo debe garantizarse que las condiciones de funcionamiento de los vehículos de motor de dos o tres ruedas en circulación correspondan a los ajustes del ciclo de ensayo y que no se utilicen dispositivos de desconexión u otros mecanismos de neutralización (*by-pass*).
- (15) Dado que continúa aumentando la proporción de las emisiones de CO₂ de los vehículos de motor de dos o tres ruedas en las emisiones totales correspondientes al sector del transporte, es indispensable determinar lo más rápidamente posible las emisiones de CO₂ y/o el consumo de los vehículos de dos o tres ruedas e incluirlos en la estrategia comunitaria para la reducción de las emisiones de CO₂ provocadas por el tráfico.
- (16) A la vista del mercado global de motocicletas y de los problemas similares de calidad del aire a nivel mundial, conviene esforzarse por lograr un ciclo de pruebas armonizado. Cabe destacar que la Comisión seguirá esforzándose por finalizar dicho ciclo de pruebas armonizado con todas las otras partes implicadas en otros mercados y por concluirlo cuanto antes. El ciclo de ensayo armonizado a nivel mundial (WMTC) actualmente elaborado en Ginebra por el Grupo de Trabajo 29 de la Comisión Económica para la Europa de las Naciones Unidas (CEPE) es una buena base. Es apropiado introducir un nuevo ciclo de pruebas a nivel mundial de este tipo como un procedimiento de homologación alternativo para la segunda fase en 2006. Cuando haya sido ampliamente reconocido y para todas las fases ulteriores de reducción, el nuevo ciclo de pruebas podría convertirse en la base ordinaria para la homologación.
- (17) Dado que el objetivo de la acción propuesta, es decir, la reducción del nivel de emisiones contaminantes de los vehículos de motor de dos y tres ruedas, no puede ser alcanzado de manera suficiente por los Estados miembros y por consiguiente puede lograrse mejor, debido a la dimensión o a los efectos de la acción, a nivel comunitario, la Comunidad puede adoptar medidas con arreglo al principio de subsidiariedad consagrado en el artículo 5 del Tratado. Con arreglo al principio de proporcionalidad consagrado en el mencionado artículo la presente Directiva no excede de lo necesario para alcanzar dicho objetivo.
- (18) La Directiva 97/24/CE debe modificarse en consecuencia.

HAN ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

Artículo 1

La presente Directiva tiene por objeto reducir el nivel de emisiones contaminantes de los vehículos de motor de dos o tres ruedas, reduciendo los valores límite de dichas emisiones.

Artículo 2

1. A partir del 1 de abril de 2003, los Estados miembros no podrán:

- a) denegar la concesión, de conformidad con el apartado 1 del artículo 4 de la Directiva 92/61/CEE, de la homologación CE, ni
- b) prohibir la matriculación, la venta o la puesta en circulación de un vehículo,

por motivos relacionados con las medidas que habrán de adoptarse contra la contaminación atmosférica si esas medidas cumplen los requisitos de la Directiva 97/24/CE.

2. A partir del 1 de abril de 2003, los Estados miembros denegarán, de conformidad con el apartado 1 del artículo 4 de la Directiva 92/61/CEE, la concesión de la homologación CE a cualquier tipo de vehículo por motivos relacionados con las medidas que se tomarán contra la contaminación atmosférica, si no se cumplen las disposiciones de la Directiva 97/24/CE.

En el ensayo del tipo I se utilizarán los valores límite establecidos en la línea A del cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE.

3. A partir del 1 de julio de 2004, los Estados miembros:
- dejarán de considerar válidos los certificados de conformidad adjuntos a los vehículos nuevos que hayan sido emitidos con arreglo a la Directiva 92/61/CEE, y
 - denegarán la matriculación, la venta o la puesta en circulación de los nuevos vehículos que no dispongan de un certificado de conformidad de acuerdo con la Directiva 92/61/CEE,

por motivos relacionados con las medidas que habrán de adoptarse contra la contaminación atmosférica, si esos vehículos no cumplen las disposiciones de la Directiva 97/24/CE.

En el ensayo del tipo I para ciclomotores se utilizarán los valores límite establecidos en la segunda línea del cuadro de la sección 2.2.1.1.3 del anexo I del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE.

En el ensayo del tipo I para motocicletas y vehículos de motor de tres ruedas se utilizarán los valores límite establecidos en las líneas A del cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE.

4. Para las motocicletas de trial y enduro de dos ruedas, con arreglo a la Directiva 92/61/CEE, la fecha establecida en el apartado 2 será la del 1 de enero de 2004 y la fecha establecida en el apartado 3 será el 1 de julio de 2005.

Se entenderá por motocicletas de trial los vehículos que posean las características siguientes:

- altura máxima del asiento: 700 mm;
- distancia mínima del suelo: 280 mm;
- capacidad máxima del depósito de combustible: 4 l;
- relación de transmisión mínima en la marcha superior (relación primaria \times relación de transmisión \times relación de transmisión final): 7,5.

Por motocicletas enduro se entienden los vehículos de las características siguientes:

- altura mínima del asiento: 900 mm;
- distancia mínima del suelo: 310 mm;
- relación de transmisión mínima en la marcha superior (relación primaria \times relación de transmisión \times relación de transmisión final): 6,0.

Artículo 3

- A partir del 1 de enero de 2006, los Estados miembros denegarán, de conformidad con el apartado 1 del artículo 4 de la Directiva 92/61/CEE, la homologación CE a cualquier tipo de vehículo nuevo por motivos relacionados con las medidas que habrán de adoptarse contra la contaminación atmosférica, si esos vehículos no cumplen las disposiciones de la Directiva 97/24/CE.

En el ensayo del tipo I se utilizarán los valores límite establecidos en las líneas B del cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE.

2. A partir del 1 de enero de 2007, los Estados miembros:
- dejarán de considerar válidos los certificados de conformidad adjuntos a los vehículos nuevos que hayan sido emitidos con arreglo a la Directiva 92/61/CEE, y
 - denegarán la matriculación y prohibirán la venta o la puesta en circulación de los vehículos nuevos que no dispongan de un certificado de conformidad de acuerdo con la Directiva 92/61/CEE,

por motivos relacionados con las medidas que habrán de adoptarse contra la contaminación atmosférica, si esos vehículos no cumplen las disposiciones de la Directiva 97/24/CE.

En el ensayo del tipo I se utilizarán los valores límite establecidos en las líneas B del cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE.

Para los tipos de vehículos de los que no se vendan más de 5 000 unidades al año en la Unión Europea, la fecha será el 1 de enero de 2008.

Artículo 4

- Los Estados miembros podrán establecer incentivos fiscales únicamente para los vehículos que cumplan la Directiva 97/24/CE. Esos incentivos deberán reunir cualquiera de las condiciones siguientes:

- se aplicarán a todos los nuevos vehículos puestos a la venta en el mercado de un Estado miembro que cumplan por adelantado los valores límite obligatorios establecidos en la línea A del cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE; cesarán en el momento de la aplicación obligatoria de los valores límite de emisión establecidos en el apartado 3 del artículo 2 para los vehículos nuevos, o bien
- se aplicarán a todos los vehículos nuevos puestos en venta en el mercado de un Estado miembro que cumplan anticipadamente los valores límite obligatorios establecidos en las líneas B del cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE. Dejarán de aplicarse en el momento de la aplicación obligatoria de los valores límite de emisión establecidos para los vehículos nuevos en el apartado 2 del artículo 3 de la presente Directiva.

- Para cada tipo de vehículo, los incentivos fiscales previstos en el apartado 1 ascenderán a un importe inferior al de los costes adicionales resultantes de obtener e instalar en el vehículo las soluciones técnicas introducidas para conseguir el respeto de los valores establecidos en las líneas A o B del cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE.

- Se informará con tiempo suficiente a la Comisión de cualquier plan de introducción o modificación de los incentivos fiscales a los que se hace referencia en el apartado 1, para que ésta pueda presentar observaciones.

Artículo 5

La homologación deberá confirmar también el correcto funcionamiento de los equipos de control de emisiones durante el tiempo normal de vida de los vehículos de motor de dos o tres ruedas, a partir del 1 de enero de 2006 para los nuevos tipos de vehículos y a partir del 1 de enero de 2007 para todos los tipos de vehículos con un kilometraje de hasta 30 000 km. A tal efecto, la Comisión deberá presentar, a más tardar el 31 de diciembre de 2002, una propuesta al Parlamento Europeo y al Consejo en la que se defina el «tiempo de vida normal» y se establezcan disposiciones complementarias. En su análisis coste/beneficio, la Comisión prestará especial atención a los efectos que tengan sus propuestas sobre las pequeñas y medianas empresas.

Artículo 6

1. A partir del 1 de enero de 2006 para los nuevos tipos de vehículos de motor de dos o tres ruedas, y a partir del 1 de enero de 2007 para todos los tipos de vehículos, se requerirá también para la homologación de vehículos la confirmación del correcto funcionamiento de los equipos de control de emisiones durante el tiempo normal de vida del vehículo en circunstancias de uso normales (conformidad de vehículos en circulación adecuadamente conservados y utilizados).

2. A tal efecto, la Comisión deberá presentar al Parlamento Europeo y al Consejo una propuesta en la que se defina «el tiempo de vida normal» y se establezcan disposiciones complementarias. Si fuera conveniente, estas disposiciones incluirán, entre otras cosas:

- criterios para la ejecución de los ensayos,
- criterios para la elección de los vehículos que se han de someter a los ensayos,
- criterios para el desarrollo de los ensayos,
- normas para eliminar posibles defectos,
- gratuidad para el propietario/titular del vehículo.

En su análisis coste/beneficio, la Comisión prestará especial atención a los efectos que sus propuestas tengan en las pequeñas y medianas empresas.

Artículo 7

1. A partir del 1 de enero de 2006, los Estados miembros ya no podrán conceder la homologación de tipo CE y denegarán la homologación de alcance nacional a los vehículos de motor de dos o tres ruedas si su emisión de dióxido de carbono y su consumo de combustible no se hubieran establecido de conformidad con las disposiciones pertinentes.

2. A partir del 1 de enero de 2007, los Estados miembros:
- dejarán de considerar válidos los certificados de conformidad adjuntos a los vehículos de motor nuevos de dos ruedas y de una cilindrada superior a los 150 cc que hayan sido emitidos con arreglo a la Directiva 92/61/CEE, y
 - denegarán la matriculación y prohibirán la venta o la puesta en circulación de los vehículos nuevos que no dispongan de un certificado de conformidad con la Directiva 92/61/CEE,

si su emisión de dióxido de carbono y su consumo de combustible no se hubieran establecido de conformidad con las disposiciones pertinentes.

Artículo 8

1. La Comisión estudiará una posible restricción mayor de las normas sobre emisiones de los vehículos incluidos en el ámbito de aplicación de la presente Directiva teniendo en cuenta:

- a) los adelantos técnicos en el campo de la tecnología de control de emisiones y su viabilidad técnica y económica en relación con su aplicación a las motocicletas, así como su aplicación en el mercado diferenciado al que se dirigen dichos vehículos;
- b) los avances en la elaboración de un ciclo de ensayo más representativo para las motocicletas que corrija las actuales limitaciones del ciclo de ensayo existente como, por ejemplo, el arranque en frío y la dinámica de la conducción a gran velocidad;
- c) la conveniencia de armonizar el ciclo de ensayo a escala mundial;
- d) la correlación de los valores límite del ciclo de ensayo existente con los del nuevo;
- e) los trabajos futuros sobre emisiones de partículas, así como la cuestión de las emisiones de partículas de motores de encendido por compresión y de motores de encendido por chispa;
- f) los trabajos en curso sobre durabilidad y conformidad para los vehículos en circulación;
- g) los trabajos futuros sobre el arranque en frío, el sistema de diagnóstico a bordo (DAB) y las emisiones por evaporación;
- h) los trabajos en curso sobre catalizadores de repuesto;
- i) las repercusiones económicas en la producción en pequeña escala y en los fabricantes con un volumen de producción reducido.

La Comisión elaborará además una metodología de medición de las emisiones específicas de CO₂ de los vehículos de motor de dos o tres ruedas.

2. A más tardar el 31 de diciembre de 2002, la Comisión presentará al Comité de adaptación al progreso técnico una propuesta que defina un método de ensayo para la medición de las emisiones de partículas de conformidad con los resultados de los estudios contemplados en la letra e) del apartado 1, que se aplicará a las nuevas homologaciones a partir del 1 de enero de 2004.

3. A más tardar el 31 de diciembre de 2002, la Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo una propuesta que contenga:

- a) valores límite de emisión obligatorios en el ensayo de tipo I para los vehículos de motor de tres ruedas y los cuatriciclos para la segunda fase obligatoria a partir de 2006, y valores límite de emisión obligatorios para las emisiones de partículas de conformidad con los resultados de los estudios contemplados en la letra e) del apartado 1;

- b) la obligación de medir emisiones específicas de CO₂ en la homologación de conformidad con el artículo 7; además, la Comisión presentará propuestas adecuadas para la integración de los vehículos de motor de dos o tres ruedas en la estrategia comunitaria para la reducción de las emisiones de CO₂ provocadas por el tráfico (acuerdo para la reducción de las emisiones promedio de CO₂, etiquetado, incentivos fiscales);
- c) disposiciones en materia de durabilidad aplicables a partir del 1 de enero de 2006 con arreglo a lo dispuesto en el artículo 5;
- d) requisitos para la introducción de un control de la conformidad de los vehículos en circulación (control de vehículos en circulación) en el procedimiento de homologación de los vehículos de motor de dos o tres ruedas a partir del 1 de enero de 2006, de conformidad con las disposiciones del artículo 6;
- e) un nuevo conjunto de valores límite (fase III) para los ciclomotores que se aplicará a partir de 2006 e incluirá las emisiones de partículas de conformidad con los resultados de los estudios contemplados en la letra e) del apartado 1. Las disposiciones en materia de requisitos de durabilidad y la obligación de medir emisiones específicas de CO₂ en la homologación se aplicarán igualmente a los ciclomotores.
4. La Comisión presentará al Parlamento Europeo y al Consejo propuestas en materia de inspección y mantenimiento, el DAB y el control de emisiones por evaporación. Además, la Comisión garantizará que se comercialicen exclusivamente las piezas de recambio y reequipamiento para sistemas de escape que se ajusten a los requisitos de la Directiva 97/24/CE y de la presente Directiva. La concesión de la homologación del vehículo deberá poder comprobarse suficientemente y los datos relativos a la homologación deberán poder obtenerse y ser objeto de un seguimiento de manera rápida, eficaz y transparente, a partir de un sistema europeo de datos.
5. Cuanto antes y a más tardar tras el desarrollo técnico del ciclo de pruebas a nivel mundial, la Comisión presentará una propuesta para su inclusión y un nuevo conjunto de valores límite, que incluirá las emisiones de partículas de motores de encendido por compresión y de motores de encendido por chispa de dos tiempos. Dichos valores límite deberían ponerse en correlación con la segunda fase obligatoria en 2006 de la presente Directiva (línea B del cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE) para garantizar el mismo nivel de emisión. El ciclo de pruebas debería

introducirse junto con dichos nuevos valores límite (línea C que se insertará en el cuadro de la sección 2.2.1.1.5 del anexo II del capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE) como un procedimiento de homologación alternativo a elección del fabricante para la segunda fase obligatoria en 2006. En sintonía con la adopción del nuevo ciclo de pruebas a nivel mundial en otras regiones, se convertirá entonces en el único procedimiento de homologación ordinario. Para ulteriores etapas en la reducción de emisiones de escape después de 2006, el nuevo ciclo de pruebas con valores límite basados en dicho ciclo será el único procedimiento de homologación válido.

Artículo 9

El capítulo 5 de la Directiva 97/24/CE se modificará con arreglo a lo dispuesto en el anexo.

Artículo 10

Los Estados miembros adoptarán las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva el 1 de abril de 2003 a más tardar. Informarán inmediatamente de ello a la Comisión.

Cuando los Estados miembros adopten dichas disposiciones, éstas harán referencia a la presente Directiva o irán acompañadas de dicha referencia en su publicación oficial. Los Estados miembros establecerán las modalidades de la mencionada referencia.

Artículo 11

La presente Directiva entrará en vigor el día de su publicación en el *Diario Oficial de las Comunidades Europeas*.

Artículo 12

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 19 de julio de 2002.

Por el Parlamento Europeo

El Presidente

P. COX

Por el Consejo

El Presidente

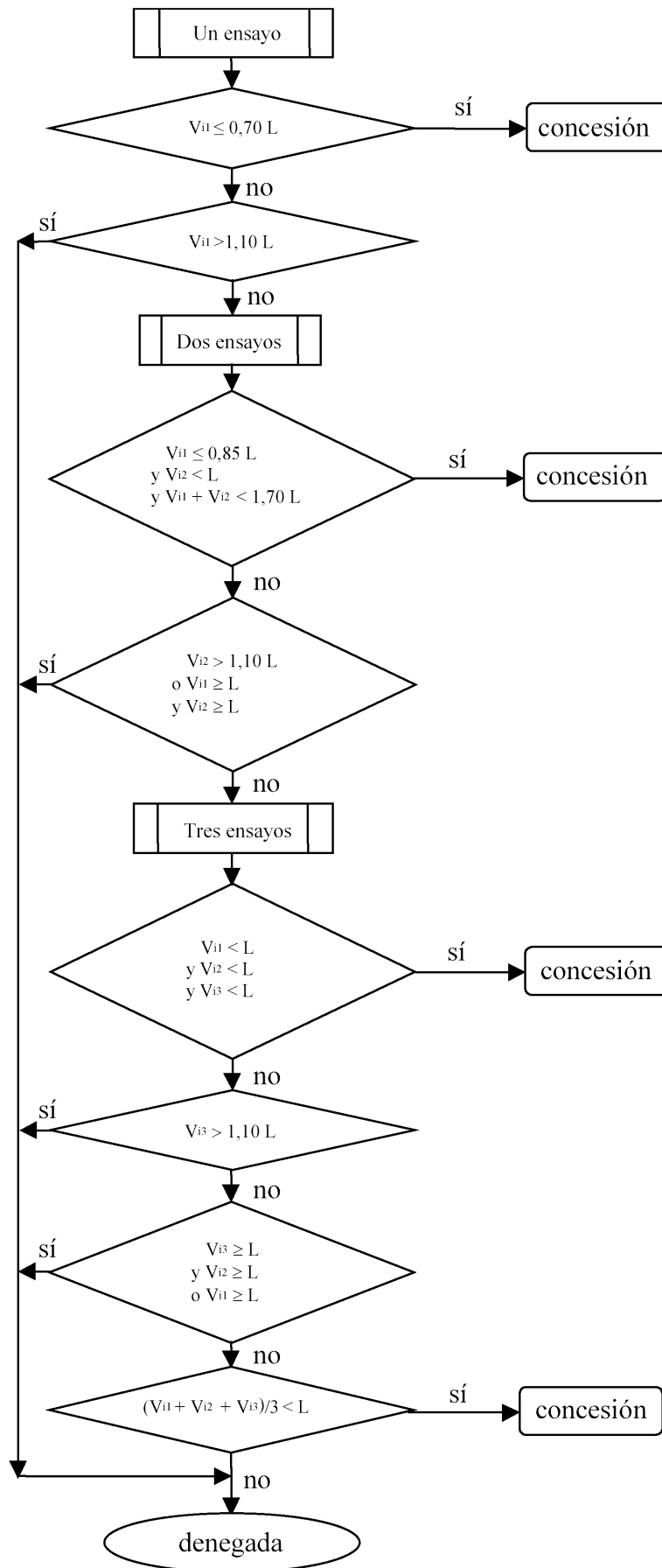
T. PEDERSEN

ANEXO

MODIFICACIONES DEL CAPÍTULO 5 DE LA DIRECTIVA 97/24/CE

1. El anexo II se modificará como sigue:
 - a) el punto 1.4 se sustituirá por el texto siguiente:
 - «1.4. “Gases contaminantes”: las emisiones de escape de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, expresados estos últimos en equivalencia de dióxido de nitrógeno (NO₂), e hidrocarburos partiendo de una relación de:
 - C₁H_{1,85} para la gasolina
 - C₁H_{1,86} para el gasóleo.»;
 - b) se añadirán los puntos siguientes:
 - «1.5. Por “dispositivo de desactivación”: todo dispositivo que mide, detecta o responde a las variables operativas (por ejemplo la velocidad del vehículo, la velocidad del motor, el engranaje de transmisión utilizado, la temperatura, la presión de admisión o cualquier otro parámetro) con el fin de activar, modular, aplazar o desactivar el funcionamiento de cualquier parte o función del sistema de control de emisiones que reduzca la eficacia del sistema de control de emisiones en condiciones de utilización normal del vehículo, a menos que el uso de este dispositivo esté incluido sustancialmente en el procedimiento de prueba de certificación de emisiones aplicado.
 - 1.6. “Por estrategia irracional de reducción de las emisiones”: se entiende toda estrategia o medida que, en condiciones normales de utilización del vehículo, reduzca la eficacia del sistema de control de emisiones a un nivel inferior de lo esperado en el procedimiento de prueba de emisiones aplicado.»;
 - c) el punto 2.2.1.1 se sustituirá por el texto siguiente:
 - «2.2.1.1. **Ensayo de tipo I** (control de la cantidad media de gases de escape emitida en una zona urbana congestionada).
 - 2.2.1.1.1. El ensayo se efectuará siguiendo el método descrito en el apéndice 1. Los gases contaminantes se recogerán y analizarán siguiendo los métodos descritos.
 - 2.2.1.1.2. La figura I.2.2 ilustra la secuencia del ensayo de tipo I.
 - 2.2.1.1.3. El vehículo se colocará en un banco dinamométrico equipado con los medios necesarios para simular cargas e inercias.
 - 2.2.1.1.4. Durante el ensayo, se diluyen los gases de escape y se recoge en una o varias bolsas una muestra proporcional. Se disuelven los gases de escape del vehículo de ensayo, se toman muestras de los mismos y se analizan de acuerdo con el procedimiento descrito a continuación; luego, se mide el volumen total de gases de escape diluidos.

Figura I.2.2.
Secuencia del ensayo de tipo I



2.2.1.1.5. A reserva de los requisitos del punto 2.2.1.1.6, se repetirá el ensayo tres veces. La masa de las emisiones gaseosas obtenidas en cada uno de los ensayos deberá ser inferior a los límites que figuran en este cuadro (líneas A para 2003 y líneas B para 2006):

	Categoría	Masa de monóxido de carbono (CO)	Masa de hidrocarburos (HC)	Masa de óxidos de nitrógeno (NO _x)
		L ₁ (g/km)	L ₂ (g/km)	L ₃ (g/km)
Valores límite para las motocicletas (dos ruedas) para fines de homologación y conformidad de la producción				
A (2003)	I (< 150 cc)	5,5	1,2	0,3
	II (≥ 150 cc)	5,5	1,0	0,3
B (2006)	I (< 150 cc) (ciclo extraurbano en frío) ⁽¹⁾	2,0	0,8	0,15
	II (≥ 150 cc) (ciclo urbano + ciclo extraurbano, en frío) ⁽²⁾	2,0	0,3	0,15
Valores límite para los vehículos de 3 ruedas y cuatriciclos para fines de homologación y conformidad de la producción (motor de encendido por chispa)				
A (2003)	Todos	7,0	1,5	0,4
Valores límite para los vehículos de 3 ruedas y cuatriciclos para fines de homologación y conformidad de la producción (motores de encendido por compresión)				
A (2003)	Todos	2,0	1,0	0,65

⁽¹⁾ (*) Ciclo de ensayo: CEPE R40 (midiendo las emisiones en los 6 modos — el muestreo comienza en T = 0).

⁽²⁾ (*) Ciclo de ensayo: CEPE R40 + ciclo extraurbano (midiendo las emisiones para todos los modos — el muestreo comienza en T = 0), con una velocidad máxima de 120 km/h.

(*) Las enmiendas técnicas necesarias relativas al anexo I y a los apéndices 1 y 4 del anexo II del capítulo 5 de la presente Directiva se adoptarán a más tardar el 1 de octubre de 2002 con arreglo al procedimiento del Comité para la adaptación al progreso técnico previsto en el artículo 13 de la Directiva 70/156/CEE del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los vehículos a motor y de sus remolques (DO L 42 de 23.2.1970, p. 1).

- 2.2.1.1.5.1. No obstante los requisitos del punto 2.2.1.1.5, para cada contaminante o combinación de contaminantes, una de las tres masas obtenidas podrá superar, pero en no más del 10 %, el límite exigido, siempre que la media aritmética de los tres resultados sea inferior al límite impuesto. Si varios contaminantes superan los límites, será indiferente que esto se produzca en un mismo ensayo o en ensayos diferentes.
- 2.2.1.1.5.2. Para el control de los valores límite de las líneas B correspondientes a 2006, la velocidad máxima en ciclo extraurbano quedará limitada a 90 km/h para las motocicletas con una velocidad máxima permitida de 110 km/h.
- 2.2.1.1.6. El número de ensayos exigidos en el punto 2.2.1.1.5 se reducirá en caso de darse las condiciones que se definen a continuación, siendo V_1 el resultado del primer ensayo y V_2 el del segundo ensayo de cada contaminante.
- 2.2.1.1.6.1. Se realizará únicamente un ensayo si el resultado obtenido para cada contaminante es igual o inferior a 0,70 L (es decir, $V_1 \leq 0,70$ L).
- 2.2.1.1.6.2. Se realizarán únicamente dos ensayos si no se cumple el requisito del punto 2.2.1.1.6.1 y si para cada contaminante se cumplen los requisitos siguientes:
- $$V_1 \leq 0,85 \text{ L y } V_1 + V_2 \leq 1,70 \text{ L y } V_2 \leq L.»$$
- d) se suprimirán los cuadros I y II del punto 2.2;
- e) se sustituirá el punto 2.2.1.2 por el texto siguiente:
- «2.2.1.2. **Ensayo de tipo II** (control del monóxido de carbono con el motor al ralentí) y datos sobre las emisiones necesarios para la inspección técnica
- 2.2.1.2.1. Este requisito se exige a todos los vehículos provistos de un motor de encendido por chispa cuya homologación CE se solicita de acuerdo con la presente Directiva.
- 2.2.1.2.2. Cuando se efectúen ensayos de acuerdo con el apéndice 2 (ensayo del tipo II) al ralentí normal:
- se registrará el contenido de monóxido de carbono por volumen de los gases de escape emitidos,
 - se deberá registrar la velocidad del motor durante el ensayo, incluidas las posibles tolerancias.
- 2.2.1.2.3. Cuando se efectúen ensayos al ralentí alto (es decir, $> 2000 \text{ min}^{-1}$):
- se registrará el contenido de monóxido de carbono por volumen de los gases de escape emitidos,
 - se deberá registrar la velocidad del motor durante el ensayo, incluidas las posibles tolerancias.
- 2.2.1.2.4. Se medirá y registrará la temperatura del aceite del motor en el ensayo.
- 2.2.1.2.5. Los datos registrados se introducirán en las correspondientes secciones del documento citado en el anexo VII de la Directiva 92/61/CEE.»
- f) se añadirán los puntos siguientes:
- «2.3. Queda prohibida la utilización de un dispositivo de desactivación y de una estrategia irracional de control de emisiones.
- 2.3.1. Podrá instalarse en un vehículo cualquier dispositivo, función, sistema o medida de control del motor, a condición de que se active únicamente para fines tales como:
- la protección del motor, el sistema de arranque en frío o el calentamiento, o
 - la mala seguridad de funcionamiento o el funcionamiento precario en casos de urgencia (“limp-home strategies”).
- 2.3.2. Se permitirá el uso de todo dispositivo, función, sistema o medida de control del motor que acarree el uso de una estrategia de control del motor diversa o modificada con respecto a la utilizada normalmente durante los ciclos aplicables de pruebas de emisiones si, de conformidad con los requisitos del punto 2.3.3, se demuestra plenamente que la medida no reduce la eficacia del sistema de control de emisiones. En los demás casos, se considerarán dichos dispositivos como dispositivos de desactivación.
- 2.3.3. El fabricante proporcionará la documentación que dé acceso al diseño básico del sistema y a los medios por los cuales controla sus variables de producción, independientemente de que se trate de un control directo o indirecto.
- a) La documentación formal, que se suministrará al servicio técnico en el momento de la presentación de la solicitud de homologación, incluirá una descripción completa del sistema. Esta documentación podrá ser en extracto siempre que incluya pruebas de que se han identificado todas las producciones permitidas mediante una matriz obtenida a partir de una serie de controles de las entradas de cada unidad.

La documentación incluirá también una justificación para el uso de cualquier dispositivo, función, sistema o medida de control del motor, así como material y datos adicionales para demostrar el efecto de la instalación en el vehículo de un dispositivo de este tipo sobre las emisiones de escape. Esta información se adjuntará a la documentación requerida en el anexo V.

- b) Material adicional que recoja los parámetros modificados por cualquier dispositivo, función, sistema o medida de control del motor y las condiciones límite para el funcionamiento de dichas medidas. El material adicional incluirá una descripción de la lógica del sistema de control del combustible, las estrategias de temporización y los puntos de conmutación durante todos los modos de funcionamiento. Esta información será estrictamente confidencial y permanecerá en poder del fabricante, pero estará abierta a la inspección en el momento de la homologación.»
- g) el punto 3.1.1 se sustituirá por el texto siguiente:
- «3.1.1. Se tomará un vehículo de la serie y se le someterá a los ensayos descritos en el punto 2.2.1.1. Los valores límite para comprobar la conformidad de la producción serán los indicados en el cuadro del punto 2.2.1.1.5.»
- h) el antiguo punto 3.1.1 pasará a ser el punto 3.1.2 y se modificará como sigue:
- se sustituirán las palabras «cuadros I y II» por «el cuadro del punto 2.2.1.1.5»,
 - se sustituirán las palabras «los cuadros contemplados en el punto 2.2.1.1.2» por «el cuadro del punto 2.2.1.1.5»;
- i) se sustituirá el punto 3.1.3 del apéndice 1 por el texto siguiente:
- «3.1.3. Podrá comprobarse la estanqueidad del sistema de admisión a fin de asegurar que la carburación no ha sido alterada por una entrada accidental de aire»;
- j) se sustituirá la última frase del punto 5.3.1 del apéndice 1 por el texto siguiente:
- «Se efectuarán dos ciclos completos de acondicionamiento previo antes de recoger los gases de escape.»;
- k) se sustituirá el punto 6.1.3 del apéndice 1 por el texto siguiente:
- «6.1.3. Antes de iniciarse el primer ciclo de acondicionamiento previo, la motocicleta o vehículo de tres ruedas se someterá a un flujo de aire de velocidad variable. A continuación habrá dos ciclos completos durante los cuales no se recogerán gases de escape. El sistema de ventilación llevará un mecanismo controlado por la velocidad del rodillo del banco, de forma que entre 10 km/h y 50 km/h, la velocidad lineal del aire sea igual a la velocidad relativa del rodillo, con una aproximación del 10 %. Con velocidades del rodillo inferiores a 10 km/h, la velocidad del viento puede ser nula. La sección final del dispositivo que envía el flujo de aire tendrá las características siguientes:
- i) una superficie de 0,4 m², como mínimo,
 - ii) la altura de su borde inferior estará comprendida entre 0,15 y 0,20 m,
 - iii) la distancia de la extremidad anterior de la motocicleta o del vehículo de tres ruedas estará comprendida entre 0,3 y 0,45 m.»;
- l) el punto 6.2.2 del apéndice 1 se sustituirá por el texto siguiente:
- «6.2.2. El primer ciclo de ensayo comenzará cuando se inicie la toma de muestras y la medición de las rotaciones de la bomba.»;
- m) se sustituirá el punto 7.2.1 del apéndice 1 por el texto siguiente:
- «7.2.1. Después de dos ciclos de acondicionamiento previo (momento inicial del primer ciclo), se realizarán simultáneamente las operaciones especificadas en los puntos 7.2.2 a 7.2.5.»;
- n) se sustituirá el punto 7.4 del apéndice 1 por el texto siguiente:
- «7.4. **Análisis**
- 7.4.1. Los gases de escape contenidos en la bolsa se analizarán lo antes posible y, en cualquier caso, antes de que pasen 20 minutos desde el final del ciclo de ensayo.
- 7.4.2. Antes del análisis de cada muestra, se pondrá a cero la amplitud del analizador que se utilizará para cada contaminante con el gas cero adecuado.
- 7.4.3. Seguidamente se ajustarán los analizadores con arreglo a las curvas de calibración mediante los gases de calibrado a concentraciones nominales de 70 % a 100 % de la gama.
- 7.4.4. Se volverán a comprobar los ceros del analizador. Si la lectura difiere más del 2 % de la amplitud establecida en el punto 7.4.2, se repetirá el procedimiento.
- 7.4.5. Se analizarán las muestras.

- 7.4.6. Después del análisis, se vuelven a comprobar los puntos cero y de calibración con los mismos gases. Si los resultados difieren menos de un 2 % de los del punto 7.4.3, se considerará que el análisis es correcto.
- 7.4.7. En todos los puntos de esta sección los índices de flujo y las presiones de los diversos gases deberán ser los mismos que los utilizados durante la calibración de los analizadores.
- 7.4.8. La cifra tomada para la concentración de cada contaminante medida en los gases es la registrada después de la estabilización del dispositivo medidor.»;
- o) se sustituirá el punto 2.2 del apéndice 2 por el texto siguiente:
- «2.2. El ensayo de tipo II especificado en el punto 2.2.1.2 del anexo II deberá medirse inmediatamente después del ensayo de tipo I, con el motor en ralentí normal y en ralentí alto.».
2. Se sustituirá el anexo IV por el texto siguiente:

«ANEXO IV

ESPECIFICACIONES DEL COMBUSTIBLE DE REFERENCIA (GASOLINA)

El combustible de referencia utilizado será el descrito en la sección 1 del anexo IX de la Directiva 70/220/CEE.

ESPECIFICACIONES DEL COMBUSTIBLE DE REFERENCIA (GASÓLEO)

El combustible de referencia utilizado será el descrito en la sección 2 del anexo IX de la Directiva 70/220/CEE.».
