

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

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

Reglamento n.º 92 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE), sobre disposiciones uniformes relativas a la homologación de sistemas silenciadores de escape no originales de recambio (NORESS) para vehículos de las categorías L₁, L₂, L₃, L₄ y L₅ por lo que respecta a las emisiones sonoras [2018/1707]

Incorpora todo el texto válido hasta:

El suplemento 2 de la serie 01 de enmiendas. Fecha de entrada en vigor: 10 de octubre de 2017

ÍNDICE

REGLAMENTO

1. Ámbito de aplicación
2. Definiciones
3. Solicitud de homologación
4. Marcas
5. Homologación
6. Especificaciones
7. Modificación y extensión de la homologación de NORESS
8. Conformidad de la producción
9. Sanciones por no conformidad de la producción
10. Cese definitivo de la producción
11. Nombre y dirección de los servicios técnicos encargados de realizar los ensayos de homologación y de las autoridades de homologación de tipo

Anexos

1. Comunicación
2. Ejemplo de las marcas de homologación
3. Requisitos sobre materiales absorbentes fibrosos utilizados en NORESS
4. Declaración de conformidad con las disposiciones suplementarias sobre emisiones sonoras

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Reglamento es aplicable a los sistemas silenciadores de escape no originales de recambio para vehículos de las categorías L₁, L₂, L₃, L₄ y L₅. ⁽¹⁾

2. DEFINICIONES

A efectos del presente Reglamento se entenderá por:

- 2.1. «Sistema silenciador de escape no original de recambio o componentes de dicho sistema»: sistema de un tipo distinto del instalado en el vehículo en el momento de la homologación o extensión de la homologación de tipo. Puede utilizarse solo como recambio del sistema silenciador o de escape.

El acrónimo NORESS (en inglés *non-original replacement exhaust silencing system*) significa: sistema silenciador de escape no original de recambio.

- 2.2. «Componente del sistema silenciador de escape no original de recambio»: uno de los varios componentes que forman el sistema *silenciador* de escape ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Con arreglo a la definición que figura en la Resolución consolidada sobre la construcción de vehículos (R.E.3), documento ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.4, apartado 2 (www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

⁽²⁾ Estos componentes son, en particular, el colector de escape, el silenciador propiamente dicho, la cámara de expansión y el resonador.

- 2.3. «Sistemas silenciadores de escape no originales de recambio de tipos diferentes»: sistemas silenciadores que difieren significativamente en aspectos como los siguientes:
- a) sus componentes llevan denominaciones o marcas comerciales diferentes;
 - b) las características de los materiales de un componente son diferentes, o los componentes difieren en cuanto a forma o tamaño; no se considera que una modificación en el procedimiento de recubrimiento (recubrimiento con zinc, aluminio, etc.) sea un cambio de tipo;
 - c) los principios de funcionamiento de al menos un componente son diferentes;
 - d) sus componentes se combinan de manera diferente.
- 2.4. «Sistema silenciador de escape no original de recambio (NORESS) o sus componentes»: cualquier pieza del sistema silenciador de escape definido en el punto 2.1, destinada a ser utilizada en un vehículo y distinta de cualquier pieza con la que esté equipado el vehículo cuando este fue sometido a homologación de tipo con arreglo a los Reglamentos n.º 9, n.º 41 o n.º 63.
- 2.5. «Homologación de un NORESS o sus componentes»: la homologación total o parcial de un sistema silenciador adaptable a uno o varios tipos específicos de vehículos, que entren dentro del ámbito de aplicación del presente Reglamento, por lo que respecta a la limitación de su nivel sonoro.
- 2.6. «Tipo de vehículo»: vehículos que entren dentro del ámbito de aplicación del presente Reglamento y no difieran en aspectos esenciales como:
- a) el tipo de motor (de dos o cuatro tiempos, de pistón alternativo o rotativo; el número de cilindros y su volumen, el número y tipo de carburadores o de sistema de inyección, la distribución de las válvulas, la potencia neta máxima y el régimen del motor correspondiente). En el caso de los motores de pistón rotativo, se considerará que la cilindrada es el doble del volumen de la cámara;
 - b) el grupo motopropulsor, en concreto el número y las relaciones de transmisión y la relación final;
 - c) el número, el tipo y la disposición de los sistemas silenciadores de escape.
- 2.7. «Régimen nominal del motor»: el régimen del motor al que el motor desarrolla su potencia neta máxima nominal indicada por el fabricante ⁽¹⁾.

El símbolo n_{rated} denota el valor numérico del régimen nominal del motor expresado en revoluciones por minuto.

3. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN

- 3.1. La solicitud de homologación de un NORESS o sus componentes deberá presentarla el fabricante o su representante debidamente acreditado.
- 3.2. Deberá ir acompañada de los documentos que se mencionan a continuación, por triplicado, así como de los elementos siguientes:
- a) descripción del tipo o los tipos de vehículos en los que se pretendan instalar el NORESS o sus componentes, con respecto a los puntos mencionados en el punto 2.6; se especificarán los números y/o símbolos de identificación del tipo de motor y del tipo de vehículo, así como el número de homologación de tipo del vehículo, en caso necesario;
 - b) descripción de todo el NORESS que indique el emplazamiento relativo de cada uno de sus componentes, junto con las instrucciones de instalación;
 - c) dibujos detallados de cada componente del NORESS de manera que pueda localizarse e identificarse con facilidad, y una especificación de los materiales utilizados; en los dibujos deberá indicarse el lugar previsto para la colocación obligatoria del número de homologación.
- 3.3. A petición del servicio técnico encargado de realizar los ensayos de homologación, el fabricante del NORESS deberá presentar:
- a) Dos muestras del NORESS o sus componentes presentadas para su homologación.
 - b) Una muestra del sistema silenciador de escape original con el que estaba equipado el vehículo cuando este se presentó para su homologación de tipo.

⁽¹⁾ Si la potencia neta máxima nominal se alcanza en varios regímenes del motor, el régimen nominal del motor utilizado en el presente Reglamento es el mayor régimen nominal del motor al que se alcanza la potencia neta máxima nominal.

- c) Un vehículo de ensayo que sea representativo del tipo en el que debe instalarse el NORESS; al medirse las emisiones sonoras con arreglo a los métodos descritos en el anexo 3 (incluidas todas las enmiendas pertinentes) de los Reglamentos n.º 9, n.º 41 o n.º 63, dicho vehículo deberá cumplir las condiciones siguientes:
- i) Si el vehículo es de un tipo para el que se ha expedido la homologación de conformidad con los requisitos de los Reglamentos n.º 9, n.º 41 y n.º 63:
 - a) El nivel sonoro durante el ensayo en movimiento no superará el límite especificado en el Reglamento pertinentes en más de 1 dB(A).
 - b) El nivel sonoro durante el ensayo con el vehículo parado no superará en más de 3 dB(A) el límite determinado durante la homologación e indicado en la placa del fabricante.
 - ii) Si el vehículo no es del tipo para el que se ha expedido la homologación de conformidad con los requisitos del Reglamento adecuado, el nivel sonoro no superará en más de 1 dB(A) el límite aplicable en el momento en que se puso en circulación por primera vez.
4. MARCAS
- 4.1. Cada componente del NORESS, excluidos los tubos y los accesorios de montaje, llevará:
- a) la denominación o marca comercial del fabricante del NORESS y de sus componentes;
 - b) la designación comercial presentada por el fabricante;
- 4.2. Tales marcas deberán ser indelebles, claramente legibles y visibles también en la posición en que se monte el NORESS.
- 4.3. El fabricante del NORESS deberá colocarle una etiqueta, en la que se indique(n) el tipo o los tipos de vehículo(s) para el/los que se ha concedido la homologación.
- 4.4. Un componente podrá llevar varios números de homologación si ha sido homologado como componente de varios sistemas de escape de recambio.
- 4.5. El sistema de escape de recambio se suministrará en un embalaje o llevará una etiqueta en la que se indiquen los elementos siguientes:
- a) la denominación o marca comercial del fabricante del sistema silenciador de recambio y de sus componentes;
 - b) la dirección del fabricante o su representante,
 - c) una lista de los modelos de vehículos a los que está destinado el sistema silenciador de recambio.
- 4.6. El fabricante proporcionará:
- a) instrucciones en las que se explique detalladamente el método correcto de montaje en el vehículo,
 - b) instrucciones para la manipulación del sistema silenciador,
 - c) una lista de componentes con los números de las piezas correspondientes, excluidas las piezas de fijación.
- 4.7. La marca de homologación.
5. HOMOLOGACIÓN
- 5.1. Si el NORESS, o componente del mismo, presentado para su homologación con arreglo al presente Reglamento cumple los requisitos del punto 6, se concederá la homologación de dicho tipo.
- 5.2. Se asignará un número de homologación a cada tipo de NORESS homologado. Los dos primeros dígitos de dicho número (en la actualidad, 01 corresponde a la serie 01 de enmiendas del Reglamento) indicarán la serie de enmiendas que incorpore las modificaciones importantes más recientes del Reglamento en el momento de expedirse la homologación. Una misma Parte Contratante no podrá asignar el mismo número a otro tipo de NORESS o componente suyo diseñado para el mismo tipo o los mismos tipos de vehículo.
- 5.3. Se comunicará a las Partes en el Acuerdo que apliquen el presente Reglamento la concesión, la extensión, la denegación o la retirada de la homologación de un NORESS, o componente del mismo, de un tipo de vehículo conforme al presente Reglamento, por medio de un formulario cuyo modelo figura en el anexo 1 del presente Reglamento.

- 5.4. En todo NORESS y componente del mismo que se ajuste al tipo homologado con arreglo al presente Reglamento se colocará una marca internacional de homologación compuesta por:
- a) un círculo en torno a la letra «E» seguida del número distintivo del país que ha concedido la homologación ⁽¹⁾;
 - b) el número del presente Reglamento seguido de la letra «R», de un guion y del número de homologación, colocados a la derecha del círculo previsto en la letra a);
 - c) el número de homologación se indicará en el formulario de homologación, junto con el método utilizado para los ensayos de homologación.
- 5.5. La marca de homologación deberá ser claramente legible cuando el NORESS haya sido montado en el vehículo y deberá ser indeleble.
- 5.6. Un componente podrá estar marcado con más de un número de homologación si ha sido homologado como parte de más de un NORESS; en ese caso no es necesario repetir el círculo. En el anexo 2 del presente Reglamento figura un ejemplo de la marca de homologación.

6. ESPECIFICACIONES

6.1. Especificaciones generales

El silenciador deberá diseñarse, fabricarse y poder montarse de manera que:

- a) el vehículo cumpla los requisitos del presente Reglamento en condiciones normales de uso, en particular independientemente de cualquier vibración a la que pueda estar sometido;
- b) ofrezca una resistencia razonable a la corrosión a que está expuesto, teniendo en cuenta las condiciones normales de uso del vehículo;
- c) no se reduzcan la distancia mínima al suelo establecida para el silenciador montado inicialmente ni la posible inclinación del vehículo;
- d) no se produzcan en la superficie temperaturas indebidamente altas;
- e) sus bordes no sean afilados ni dentados y haya espacio suficiente para amortiguadores y muelles;
- f) se proporcione una distancia mínima adecuada para los muelles;
- g) se proporcione una distancia mínima de seguridad adecuada para los tubos;
- h) sea resistente a las manipulaciones de manera que sea compatible con requisitos de mantenimiento e instalación claramente definidos.

6.2. Especificaciones relativas a los niveles sonoros

La eficiencia acústica del NORESS o sus componentes se comprobará con los métodos descritos en los Reglamentos n.º 9, n.º 41 o n.º 63. En particular, para la aplicación de este punto, se hará referencia a la serie de enmiendas del Reglamento n.º 92, que estaba en vigor en el momento de la homologación de tipo del nuevo vehículo. Cuando el NORESS o sus componentes estén instalados en el vehículo descrito en el punto 3.3 c), los valores de nivel sonoro obtenidos utilizando los dos métodos (con el vehículo parado y en movimiento) deberán cumplir la condición siguiente:

No superarán los valores medidos de conformidad con el punto 3.3 c) para el mismo vehículo cuando esté equipado con el sistema silenciador original durante el ensayo con el vehículo en movimiento y el ensayo con el vehículo parado.

6.3. Requisitos adicionales

6.3.1. Disposiciones de protección contra manipulaciones

El NORESS y sus componentes estarán fabricados de manera que no se puedan retirar las cámaras de reflexión (*baffles*), los conos de salida (*exit-cones*) y otras piezas cuya función principal forma parte las cámaras de amortiguamiento/expansión. Cuando la incorporación de una de tales piezas sea inevitable, su método de fijación evitará que sean fáciles de retirar (por ejemplo, con elementos de fijación convencionales con rosca) y estarán fijadas de forma que, al retirarlas, se dañe de forma permanente/irremediable el sistema.

6.3.2. NORESS con varios modos

Los NORESS que dispongan de varios modos de funcionamiento que se puedan ajustar manual o electrónicamente o que pueda elegir el conductor cumplirán todos los requisitos en todos los modos de funcionamiento. Los niveles sonoros comunicados serán los resultantes del modo con los mayores niveles sonoros.

⁽¹⁾ Los números de identificación de las Partes Contratantes en el Acuerdo de 1958 figuran en el anexo 3 de la Resolución consolidada sobre la construcción de vehículos (R.E.3), documento ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 4-www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

6.3.3. Prohibición de dispositivos de desactivación

El fabricante de NORESS no modificará, adaptará ni introducirá intencionadamente, con el único fin de cumplir de los requisitos sobre emisiones sonoras del presente Reglamento, ningún dispositivo o procedimiento que no sea operativo durante el funcionamiento en carretera típico.

6.3.4. Disposiciones suplementarias sobre emisiones sonoras (ASEP)

También deberán cumplirse los requisitos del punto 6.3 de la serie 04 de enmiendas del Reglamento n.º 41 en el caso del NORESS si este está diseñado para ser utilizado en vehículos con homologación de tipo con arreglo a la serie 04 de enmiendas del Reglamento n.º 41 y sujetos a los requisitos del punto 6.3 de la serie 04 de enmiendas del Reglamento n.º 41.

Se utilizará el vehículo descrito en el punto 3.3 c) en caso de que vayan a realizarse ensayos.

La autoridad de homologación de tipo podrá exigir cualquier ensayo pertinente a fin de comprobar la conformidad del NORESS con dichos requisitos.

El fabricante proporcionará una declaración, de conformidad con el anexo 4 del presente Reglamento, de que el NORESS o los componentes que se van a homologar cumplen las disposiciones suplementarias sobre emisiones sonoras del punto 6.3 de la serie 04 de enmiendas del Reglamento n.º 41.

6.4. Medición de las prestaciones del vehículo

6.4.1. El NORESS o sus componentes tendrán unas características que garanticen que las prestaciones del vehículo son comparables a las obtenidas con el sistema de escape original o sus componentes.

6.4.2. El NORESS o sus componentes, en función de la opción del fabricante, se compararán con un sistema silenciador original o sus componentes, también nuevos, montados sucesivamente en el vehículo mencionado en el punto 3.3 c).

6.4.3. La verificación se realizará midiendo curva de potencia de conformidad con los puntos 6.4.4.1 o 6.4.4.2. La potencia máxima y el régimen del motor con la máxima potencia medida con el NORESS no deberán superar en más de un ± 5 % la potencia neta ni el régimen del motor medidos en las condiciones expuestas más adelante con el sistema de escape del equipo original.

6.4.4. Método de ensayo

6.4.4.1. Método de ensayo del motor

Las mediciones se realizarán con el motor del vehículo indicado en el punto 3.3 c), con el motor montado en un dinamómetro.

6.4.4.2. Método de ensayo del vehículo

Las mediciones se realizarán con el vehículo indicado en el punto 3.3 c). Los valores obtenidos con el sistema silenciador original se compararán con los obtenidos con el NORESS. El ensayo se efectuará en un banco dinamométrico de rodillos.

6.5. Disposiciones suplementarias sobre el NORESS o sus componentes rellenos de materiales fibrosos

El uso de material fibroso absorbente en la fabricación del NORESS solo se permitirá si se cumplen los requisitos del anexo 3.

6.6. Evaluación de la emisión de contaminantes de vehículos equipados con un sistema silenciador de recambio

El vehículo indicado en el punto 3.3 c), equipado con el sistema silenciador no original de recambio (NORESS) del tipo para el que se solicita la homologación, deberá cumplir los requisitos sobre contaminación con arreglo a la homologación de tipo del vehículo. Las pruebas deberán documentarse en el informe de ensayo.

7. MODIFICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN DE NORESS

7.1. Toda modificación del tipo de NORESS o sus componentes deberá notificarse al organismo de homologación de tipo que haya homologado el tipo de NORESS. Dicha autoridad podrá entonces:

a) considerar que las modificaciones probablemente no tendrán consecuencias negativas apreciables, o

b) exigir un nuevo informe de ensayo al servicio técnico responsable de la realización de los ensayos.

- 7.2. El fabricante del NORESS o sus componentes, o un representante debidamente acreditado, podrá solicitar a la autoridad de homologación que haya concedido la homologación del NORESS para uno o varios tipos de vehículo una extensión de la citada homologación a otros tipos de vehículo. El procedimiento será el descrito en el punto 3.
- 7.3. La confirmación o denegación de la homologación, especificando las modificaciones, se comunicará a las Partes Contratantes en el Acuerdo que apliquen el presente Reglamento, con arreglo al procedimiento expuesto en el punto 5.3.
- 7.4. La autoridad competente que expida la extensión de la homologación asignará un número de serie a cada formulario de comunicación elaborado para dicha extensión.

8. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Los procedimientos relativos a la conformidad de la producción deberán ajustarse a los enunciados en el apéndice 2 del Acuerdo (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), teniendo en cuenta los requisitos siguientes:

- a) Todo NORESS homologado con arreglo al presente Reglamento será fabricado de manera que sea conforme con el tipo homologado, cumpliendo los requisitos expuestos en el punto 6.
- b) El titular de la homologación deberá asegurarse de que, con cada tipo de NORESS, se efectúan, como mínimo, los ensayos prescritos en el punto 6 del presente Reglamento.
- c) La autoridad que haya concedido la homologación de tipo podrá verificar en cualquier momento los métodos de control de la conformidad aplicados en cada instalación de producción. La frecuencia normal de esas verificaciones será una vez cada dos años.
- d) Se considera que la producción cumple los requisitos del presente Reglamento si se cumplen las disposiciones de los Reglamentos n.º 9, n.º 41 y n.º 63 correspondientes al tipo de vehículo y si el nivel sonoro medido mediante el método descrito en dichos Reglamentos durante el ensayo en movimiento no supera en más de 3 dB(A) el nivel sonoro medido durante la homologación de tipo y no supera en más de 1 dB(A) los límites prescritos en los Reglamentos n.º 9, n.º 41 y n.º 63, según proceda.

9. SANCIONES POR NO CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

- 9.1. Podrá retirarse la homologación concedida con respecto a un tipo de NORESS o sus componentes con arreglo al presente Reglamento si no se cumplen los requisitos establecidos en el punto 8, o si el NORESS o sus componentes no superan los ensayos previstos en el punto 8.b).
- 9.2. Si una Parte Contratante en el Acuerdo que aplique el presente Reglamento retira una homologación que había concedido anteriormente, deberá informar de ello inmediatamente a las demás Partes Contratantes en el Acuerdo de 1958 que apliquen el presente Reglamento mediante un formulario de comunicación conforme con el modelo que figura en el anexo 1 del presente Reglamento.

10. CESE DEFINITIVO DE LA PRODUCCIÓN

Si el titular de la homologación cesa completamente de fabricar un tipo de sistema silenciador de recambio o sus componentes con arreglo al presente Reglamento, informará de ello a la autoridad que expidió la homologación, que, a su vez, informará de ello a las demás Partes Contratantes en el Acuerdo de 1958 que apliquen el presente Reglamento por medio de una copia del formulario de comunicación conforme con el modelo que figura en el anexo 1 del presente Reglamento.

11. NOMBRE Y DIRECCIÓN DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS ENCARGADOS DE REALIZAR LOS ENSAYOS DE HOMOLOGACIÓN Y DE LAS AUTORIDADES DE HOMOLOGACIÓN DE TIPO

Las Partes Contratantes en el Acuerdo de 1958 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 las autoridades de homologación de tipo que concedan la homologación y a las cuales deban remitirse los formularios expedidos en otros países que certifiquen la concesión, extensión, denegación o retirada de la homologación, o el cese definitivo de la producción.

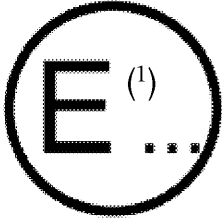
ANEXO 1

PARTE A

**PARA LOS NORESS DESTINADOS A TIPOS DE VEHÍCULOS HOMOLOGADOS CON ARREGLO A LA SERIE
04 DE ENMIENDAS DEL REGLAMENTO N.º41**

Comunicación

[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



expedida por: Nombre de la Administración

.....

relativa a ⁽²⁾: la concesión de la homologación
 la extensión de la homologación
 la denegación de la homologación
 la retirada de la homologación
 el cese definitivo de la producción

de un tipo de vehículo en lo que respecta a un tipo de NORESS o componente del mismo con arreglo al Reglamento n.º 92.

N.º de homologación: N.º de extensión:

1. Denominación comercial o marca del vehículo:
2. Tipo de vehículo:
3. Nombre y dirección del fabricante:
4. Nombre y dirección del representante del fabricante, en su caso:
5. Motor
 - 5.1. Fabricante:
 - 5.2. Tipo:
 - 5.3. Modelo:
 - 5.4. Potencia neta máxima nominal: kW a min⁻¹
 - 5.5. Clase de motor (por ejemplo encendido por chispa, encendido por compresión, etc.) ⁽³⁾:
 - 5.6. Ciclos: dos tiempos, cuatro tiempos ⁽²⁾
 - 5.7. Cilindrada: cm³
6. Transmisión
 - 6.1. Tipo de transmisión: caja de cambios manual/caja de cambios automática:
 - 6.2. Número de marchas:
7. Equipamiento
 - 7.1. Silenciador de escape
 - 7.1.1. Fabricante o representante autorizado (si lo hubiera):
 - 7.1.2. Modelo:
 - 7.1.3. Tipo: según el dibujo n.º
 - 7.2. Silenciador de admisión

- 7.2.1. Fabricante o representante autorizado (si lo hubiera):
- 7.2.2. Modelo:
- 7.2.3. Tipo: según el dibujo n.º
8. Marchas utilizadas para el ensayo del vehículo en movimiento:
9. Relación o relaciones de transmisión finales:
10. Número de homologación de tipo CEPE de los neumáticos:
- En su defecto, deberá proporcionarse la información siguiente:
- 10.1. Fabricante de los neumáticos:
- 10.2. Descripción comercial del tipo de neumáticos (por eje) (por ejemplo, denominación comercial, índice de velocidad, índice de carga):
- 10.3. Tamaño del neumático (por eje):
- 10.4. Otro número de homologación de tipo (si lo hubiera):
11. Masas
- 11.1. Peso bruto máximo admisible: kg
- 11.2. Masa de ensayo: kg
- 11.3. Índice de la relación potencia-masa (PMR):
12. Longitud del vehículo: m
- 12.1. Longitud de referencia l_{ref} : m
13. Velocidades del vehículo en las mediciones en la marcha (i)
- 13.1. Velocidad del vehículo al inicio del período de aceleración (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i): km/h
- 13.2. Longitud de preaceleración correspondiente a la marcha (i): m
- 13.3. Velocidad del vehículo $v_{pp'}$ (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i): km/h
- 13.4. Velocidad del vehículo $v_{BB'}$ (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i): km/h
14. Velocidades del vehículo en las mediciones en la marcha (i+1) (en su caso)
- 14.1. Velocidad del vehículo al inicio del período de aceleración (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i+1): km/h
- 14.2. Longitud de preaceleración correspondiente a la marcha (i+1): m
- 14.3. Velocidad del vehículo $v_{pp'}$ (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i+1): km/h
- 14.4. Velocidad del vehículo $v_{BB'}$ (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i+1): km/h
15. Las aceleraciones se calculan entre las líneas AA' y BB'/PP' y BB'.
- 15.1. Descripción de la funcionalidad de los dispositivos utilizados para estabilizar la aceleración (si los hubiera):
16. Niveles sonoros del vehículo en marcha
- 16.1. Resultado del ensayo a todo gas L_{wot} : db(A)
- 16.2. Resultados del ensayo de velocidad constante L_{crs} : db(A)
- 16.3. Factor k_p de potencia parcial: db(A)
- 16.4. Resultado final del ensayo L_{urban} : db(A)
17. Nivel sonoro del vehículo parado
- 17.1. Posición y orientación del micrófono (según el apéndice 2 del anexo 3 de la serie 04 del Reglamento n.º 41):
- 17.2. Resultado del ensayo con el vehículo parado: db(A) a min^{-1}
18. Disposiciones suplementarias sobre las emisiones acústicas:
Véase la declaración de conformidad del fabricante (adjunta)
19. Datos de referencia sobre la conformidad en circulación

- 19.1. Marcha (i) o, para los vehículos sometidos a ensayo con relaciones de transmisión no bloqueadas, la posición del selector de marchas elegida para el ensayo:
- 19.2. Longitud de preaceleración l_{PA} : m
- 19.3. Velocidad del vehículo al inicio del período de aceleración (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i); km/h
- 19.4. Nivel de presión acústica $L_{wot(i)}$: dB(A)
20. Fecha de presentación del vehículo para su homologación:
21. Servicio técnico encargado de realizar los ensayos de homologación:
22. Fecha del informe elaborado por dicho servicio:
23. Número del informe elaborado por dicho servicio:
24. Homologación concedida/extendida/denegada/retirada ⁽²⁾:
25. Ubicación de la marca de homologación en el vehículo:
26. Lugar:
27. Fecha:
28. Firma:
29. Se adjuntan a esta comunicación los siguientes documentos, que llevan el número de homologación indicado anteriormente:
- a) Dibujos, diagramas y planos del motor y del sistema de silenciador o de escape;
 - b) Fotografías del motor y del sistema de silenciador o de escape;
 - c) Lista de los componentes, debidamente identificados, que conforman el sistema silenciador o de escape;

⁽¹⁾ Número distintivo del país que ha concedido, extendido, denegado o retirado una homologación (véanse las disposiciones sobre homologación en el Reglamento).

⁽²⁾ Táchese lo que no proceda.

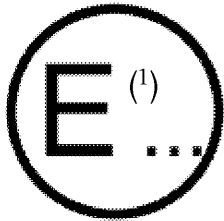
⁽³⁾ Si se utiliza un motor no convencional, debe indicarse.

PARTE B

PARA LOS NORESS DESTINADOS A TIPOS DE VEHÍCULOS HOMOLOGADOS CON ARREGLO AL REGLAMENTO N.º 9 O AL REGLAMENTO N.º 63

Comunicación

[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



expedida por: Nombre de la Administración

.....
.....
.....

- relativa a ⁽²⁾: la concesión de la homologación
- la extensión de la homologación
- la denegación de la homologación
- la retirada de la homologación
- el cese definitivo de la producción

de un tipo de vehículo en lo que respecta a un tipo de NORESS o componente del mismo con arreglo al Reglamento n.º 92.

N.º de homologación: N.º de extensión:

1. Denominación comercial o marca del vehículo:
2. Tipo de vehículo:
3. Nombre y dirección del fabricante:
4. Nombre y dirección del representante del fabricante, en su caso:
5. Motor
 - 5.1. Fabricante:
 - 5.2. Tipo:
 - 5.3. Modelo:
 - 5.4. Potencia neta máxima nominal: kW a min⁻¹
 - 5.5. Clase de motor (por ejemplo encendido por chispa, encendido por compresión, etc.) ⁽³⁾:
 - 5.6. Ciclos: dos tiempos, cuatro tiempos ⁽²⁾
 - 5.7. Cilindrada: cm³
6. Transmisión
 - 6.1. Tipo de transmisión: caja de cambios manual/caja de cambios automática:
 - 6.2. Número de marchas:
7. Equipamiento
 - 7.1. Silenciador de escape
 - 7.1.1. Fabricante o representante autorizado (si lo hubiera):
 - 7.1.2. Modelo:
 - 7.1.3. Tipo: según el dibujo n.º
 - 7.2. Silenciador de admisión

- 7.2.1. Fabricante o representante autorizado (si lo hubiera):
- 7.2.2. Modelo:
- 7.2.3. Tipo: según el dibujo n.º
8. Marchas utilizadas para el ensayo del vehículo en movimiento:
9. Relación o relaciones de transmisión finales:
10. Número de homologación de tipo CEPE de los neumáticos:
- En su defecto, deberá proporcionarse la información siguiente:
- 10.1. Fabricante de los neumáticos:
- 10.2. Descripción comercial del tipo de neumáticos (por eje) (por ejemplo, denominación comercial, índice de velocidad, índice de carga):
- 10.3. Tamaño del neumático (por eje):
- 10.4. Otro número de homologación de tipo (si lo hubiera):
11. Masas
- 11.1. Peso bruto máximo admisible: kg
- 11.2. Masa de ensayo: kg
- 11.3. Índice de la relación potencia-masa (PMR):
12. Longitud del vehículo: m
13. Nivel sonoro del vehículo en movimiento dB(A)
- 13.1. Marcha (i) para el ensayo del vehículo en movimiento
- 13.2. Velocidad del vehículo al inicio del período de aceleración (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i); km/h
14. Nivel sonoro del vehículo parado dB(A)
- 14.1. con un régimen del motor de min⁻¹
- 14.2. Posición y orientación del micrófono:
15. Datos de referencia sobre la conformidad en circulación
- 15.1. Marcha (i) o, para los vehículos sometidos a ensayo con relaciones de transmisión no bloqueadas, la posición del selector de marchas elegida para el ensayo:
- 15.2. Velocidad del vehículo al inicio del período de aceleración (media de tres tandas) correspondiente a la marcha (i); km/h
- 15.3. Nivel de presión acústica $L_{(i)}$: dB(A)
16. Fecha de presentación del vehículo para su homologación:
17. Servicio técnico encargado de realizar los ensayos de homologación:
18. Fecha del informe elaborado por dicho servicio:
19. Número del informe elaborado por dicho servicio:
20. Homologación concedida/extendida/denegada/retirada (²):
21. Ubicación de la marca de homologación en el vehículo:
22. Lugar:

23. Fecha:
24. Firma:
25. Se adjuntan a esta comunicación los siguientes documentos, que llevan el número de homologación indicado anteriormente:
- a) Dibujos, diagramas y planos del motor y del sistema de silenciador o de escape;
 - b) Fotografías del motor y del sistema de silenciador o de escape;
 - c) lista de los componentes, debidamente identificados, que conforman el sistema silenciador o de escape.

⁽¹⁾ Número distintivo del país que ha concedido, extendido, denegado o retirado una homologación (véanse las disposiciones sobre homologación en el Reglamento).

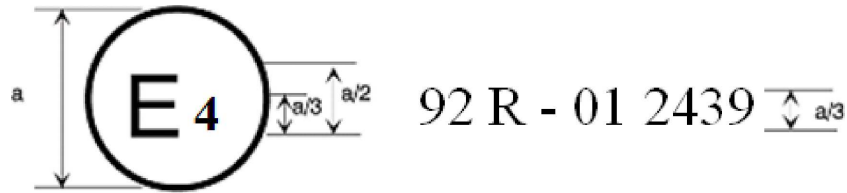
⁽²⁾ Táchese lo que no proceda.

⁽³⁾ Si se utiliza un motor no convencional, debe indicarse.

ANEXO 2

EJEMPLO DE LAS MARCAS DE HOMOLOGACIÓN

(Véase el punto 5.4 del presente Reglamento)



a = 8 mm mín.

Esta marca de homologación colocada en un componente de los sistemas silenciadores indica que el tipo de sistema silenciador de recambio en cuestión ha sido homologado en los Países Bajos (E 4) con arreglo al Reglamento n.º 92 con el número de homologación 012439. Los dos primeros dígitos del número de homologación 01 indican que la homologación fue concedida con arreglo a los requisitos del actual Reglamento n.º 92, mientras que el número de homologación 00 indica que la homologación fue concedida con arreglo a los requisitos del Reglamento n.º 92 en su forma original.

ANEXO 3

REQUISITOS SOBRE MATERIALES ABSORBENTES FIBROSOS UTILIZADOS EN NORESS

(Véase el punto 6.5 del presente Reglamento)

1. Los materiales absorbentes fibrosos no contendrán amianto y solo podrán emplearse en la fabricación de silenciadores si el mantenimiento en su sitio de estos materiales se halla garantizado por dispositivos apropiados durante todo el tiempo que se utilice el silenciador, y si cumplen las prescripciones de cualquiera de las secciones 2, 3, 4 o 5, a elección del fabricante.
2. Una vez que se hayan eliminado los materiales fibrosos, el nivel sonoro deberá cumplir las prescripciones que figuran en el punto 6.2 del presente Reglamento.
3. El material fibroso absorbente no podrá colocarse en las partes del silenciador por las que pasen los gases de escape y deberá cumplir las prescripciones siguientes:
 - a) El material se calentará en un horno a una temperatura de 650 ± 5 °C durante cuatro horas sin que se reduzcan la longitud, el diámetro o la densidad aparente medios de las fibras.
 - b) Una vez calentado en un horno a una temperatura de 650 ± 5 °C durante una hora, al menos un 98 % del material quedará retenido en un tamiz, cuyas mallas tengan una abertura nominal de 250 µm, que cumpla la norma ISO 3310/1 al ser sometido a ensayo conforme a la norma ISO 2599.
 - c) La pérdida de peso del material no superará el 10,5 % después de una inmersión de veinticuatro horas a 90 ± 5 °C en un condensado sintético de la siguiente composición:
 - i) 1 N ácido bromhídrico (HBr), 10 ml
 - ii) 1 N ácido sulfúrico (H₂SO₄), 10 ml
 - iii) Agua destilada hasta llegar a 1 000 ml.

Nota: El material deberá lavarse con agua destilada y secarse a 105 °C durante una hora antes de pesarse.

4. Antes de someter a ensayo el sistema conforme al punto 6.2 del presente Reglamento, se pondrá en funcionamiento normal para su uso en carretera con arreglo a uno de los métodos de acondicionamiento descritos en el punto 5.1.4 del anexo 3 de los Reglamentos n.º 9 o n.º 63, o en el punto 1.3 del anexo 5 del Reglamento n.º 41, según proceda.
5. Los gases de escape no deben estar en contacto con los materiales fibrosos y estos no deben verse influidos por las variaciones de presión.

—

ANEXO 4

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES SUPLEMENTARIAS SOBRE EMISIONES SONORAS

[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]

Esta declaración es necesaria en el caso de los sistemas silenciadores no originales de recambio especificados para su uso en vehículos de la categoría L₃ con homologación de tipo con arreglo a la serie 04 de enmiendas del Reglamento n.º 41 y sujetos a los requisitos del punto 6.3 de la serie 04 de enmiendas del Reglamento n.º 41.

..... (Nombre del fabricante) declara que los sistemas silenciadores no originales de recambio de este tipo (tipo en lo que respecta a sus emisiones sonoras con arreglo a la serie 04 de enmiendas del Reglamento n.º 41) cumple los requisitos del punto 6.3 de la serie 04 de enmiendas del Reglamento n.º 41.

..... (Nombre del fabricante) realiza esta declaración de buena fe, una vez realizada una evaluación adecuada de las emisiones sonoras del sistema silenciador no original de recambio con arreglo a los requisitos del Reglamento n.º 92.

Fecha:

Nombre del representante autorizado:

Firma del representante autorizado:

