2026/2500

13.11.2026

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 «TRANS/WP.29/343», que puede consultarse en: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Reglamento n.º 174 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE). Disposiciones uniformes relativas a los sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad [2026/2500]

Incluye todo texto válido hasta:
el suplemento 1 de la serie 01 de enmiendas. Fecha de entrada en vigor: enero de 2027 (pendiente de confirmación)

La finalidad de este documento es puramente documental. Los textos auténticos y jurídicamente vinculantes son los siguientes:

ECE/TRANS/WP.29/2024/153
ECE/TRANS/WP.29/2025/48
ECE/TRANS/WP.29/2025/135
ECE/TRANS/WP.29/2026/72
WP.29-199-10

Contenido

Reglamento

0. Introducción
1. Ámbito de aplicación
2. Definiciones
3. Solicitud de homologación
4. Homologación
5. Especificaciones generales
6. Conformidad de la producción
7. Sanciones por falta de conformidad de la producción
8. Modificaciones y extensión de la homologación
9. Cese definitivo de la producción
10. Nombres y direcciones de los servicios técnicos encargados de realizar los ensayos de homologación y de las autoridades de homologación de tipo
11. Disposiciones transitorias

Anexos

1. Comunicación
2. Disposición de la marca de homologación
3. Ensayos del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad

0. Introducción

0.1. Respecto a la versión original del Reglamento n.º 174 de las Naciones Unidas:

0.1.1. Durante el septuagésimo tercer período de sesiones del Grupo de Trabajo sobre Seguridad Pasiva, celebrado en mayo de 2023, se decidió dividir el Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas en tres Reglamentos de las Naciones Unidas:

a) cinturones de seguridad y sistemas de retención (componentes);

b) instalación de cinturones de seguridad y sistemas de retención infantil (vehículo);

c) sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad (vehículo).

0.1.2. El Reglamento n.º 174 de las Naciones Unidas se refiere a los requisitos específicos y el proceso de homologación de un tipo de vehículo con respecto a sus sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad. Los requisitos se derivan del Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas, modificado por la serie 09 de enmiendas.

0.2. Respecto a la serie 01 de enmiendas:

0.2.1. La enmienda del punto 5.1.3 tiene por objeto aclarar qué transportines están exentos de los requisitos del Reglamento sobre los sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad. La expresión «instalados en los pasos de acceso de los vehículos de las categorías M_2 o M_3» se refiere a los transportines situados en las zonas de entrada y salida de los autobuses y autocares, así como a los asientos plegados o recogidos para un uso ocasional en los pasillos de estos vehículos. La expresión «instalado en vehículos N_1 o N_2 para la entrada y salida seguras del conductor por la puerta de pasajeros delantera» incluye los transportines que suele haber en las furgonetas de reparto, en las que el conductor utiliza con frecuencia esa puerta de pasajeros delantera para salir con seguridad del vehículo (por el lado del vehículo no expuesto al tráfico).

0.2.2. El aviso de primer nivel se activará independientemente de que la transmisión se encuentre o no en punto muerto. En consecuencia, en el anexo 3, punto 1, se suprime la letra c).

0.2.3. En el caso de los vehículos sin dispositivos convencionales para activar los sistemas de propulsión, la definición de «interruptor principal de control del vehículo» se armoniza con la de otros reglamentos, por ejemplo el Reglamento n.º 159 de las Naciones Unidas, y, en consecuencia, «interruptor principal de control» se sustituye por «interruptor principal de control del vehículo».

0.2.4. En el caso de un interruptor principal de control del vehículo activado a distancia, es posible que el primer ciclo del aviso inicial concluya antes de que el conductor entre en el vehículo. El añadido del punto 5.2.3.1 garantiza que el conductor reciba aún el aviso inicial cuando entre en el vehículo.

0.2.5. Durante una llamada de emergencia, debe poder mantenerse una comunicación vocal clara dentro del vehículo sin avisos sonoros adicionales.

0.3. Respecto al suplemento 1 de la serie 01 de enmiendas:

0.3.1. Se modifica el Reglamento para tener en cuenta los vehículos de la categoría X ([1]). Los vehículos de la categoría Y[1] no entran dentro del ámbito de aplicación del presente Reglamento.

0.3.2. Este Reglamento se redactó inicialmente para vehículos con conductor y mandos de conducción manual, y el propósito de esta modificación es mantener el espíritu del Reglamento y ampliar su aplicación a los vehículos sin conductor ni mandos de conducción manual. En ausencia de conductor o de mandos de conducción manual, no deberán tenerse en cuenta las disposiciones relacionadas con ellos si esto no está ya contemplado en la presente enmienda.

0.3.3. En el caso de los vehículos equipados con un sistema de conducción automatizada (ADS)[1] distintos de los vehículos de la categoría X, en el modo de conducción manual no se aplican disposiciones especiales ni exenciones. En un modo en el que la función del ADS esté activa, se aplican los requisitos pertinentes para el ADS.

0.3.4. Se modifica el punto 2.1, puesto que las disposiciones forman parte del punto 5.

([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.8, https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

1. Ámbito de aplicación

1.1. El presente Reglamento se aplica a todas las plazas de asiento de los vehículos de las categorías M y N[1] provistas de cinturón de seguridad en lo que respecta a los sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad.

1.2. El presente Reglamento no se aplica a los vehículos de la categoría Y.

2. Definiciones

2.1. «Sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad»: sistema destinado a alertar al conductor cuando alguno de los ocupantes no utiliza el cinturón de seguridad. El sistema comprende la detección de los cinturones de seguridad desabrochados y dos niveles de alerta: un aviso de primer nivel y un aviso de segundo nivel.

Cuando está activa una función del sistema de conducción automatizada de tipo 2 (ADSF-2), el «sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad» consiste en un sistema destinado a alertar al ocupante cuyo cinturón está desabrochado y enviar una señal lógica al ADS cuando alguno de los ocupantes no utiliza el cinturón de seguridad.

2.2. «Aviso visual»: aviso efectuado mediante una señal visual (luz, parpadeo o visualización de un símbolo o un mensaje).

2.3. «Aviso sonoro»: aviso efectuado mediante una señal sonora.

2.4. «Aviso de primer nivel»: aviso visual que se activa cuando se activan el interruptor de encendido o el interruptor principal de control del vehículo y el cinturón de seguridad de alguno de los ocupantes no está abrochado. Se puede añadir un aviso sonoro opcional.

2.5. «Aviso de segundo nivel»: aviso visual y sonoro que se activa cuando el vehículo se utiliza de acuerdo con los puntos 5.2.4.1.1 a 5.2.4.1.3 y cuando el cinturón de seguridad está desabrochado o se desabrocha, en función del requisito aplicable a la plaza de asiento.

2.6. «Cinturón de seguridad desabrochado»: la hebilla del cinturón de seguridad de cualquiera de los ocupantes no está abrochada o la longitud de la correa que se ha sacado es inferior a la longitud de la correa necesaria para abrochar el cinturón en un asiento no ocupado en la plaza de asiento más atrasada, según la opción que elija el fabricante.

2.7. «Vehículo en funcionamiento normal»: el vehículo se mueve hacia delante a una velocidad superior a 10 km/h.

2.8. «Tipo de vehículo con respecto a su sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad»: vehículos que no difieren en cuanto a la ubicación del aviso visual, el tipo de aviso sonoro, la estrategia de aviso de primer nivel y de segundo nivel y el número máximo de plazas de asiento.

2.9. «Cinturón de seguridad (cinturón)»: conjunto de correas con hebilla de cierre, dispositivos de ajuste y piezas de fijación que puede anclarse al interior de un vehículo de motor y que está destinado, al limitar las posibilidades de movimiento del cuerpo del usuario, a reducir el riesgo de que este sufra lesiones en caso de colisión o de desaceleración brusca del vehículo. Para designar dicho conjunto, se emplea generalmente el término «cinturón», que engloba también todo dispositivo de absorción de energía o de retracción del cinturón.

2.9.1. «Cinturón subabdominal»: cinturón de dos puntos que pasa por delante del cuerpo del usuario a la altura de la pelvis.

2.9.2. «Cinturón diagonal»: cinturón que pasa diagonalmente por delante del tórax, desde la cadera hasta el hombro del lado opuesto.

2.9.3. «Cinturón de tres puntos»: cualquier cinturón formado esencialmente por la combinación de una correa subabdominal y de una correa diagonal.

2.9.4. «Cinturón de tipo S»: cinturón distinto del cinturón de tres puntos o del cinturón subabdominal.

2.9.5. «Cinturón de arnés»: conjunto de cinturón de tipo S que comprende un cinturón subabdominal y tirantes; puede tener, además, una correa de entrepierna.

2.10. «Correa»: elemento flexible destinado a sostener el cuerpo y a transmitir las tensiones a los anclajes del cinturón.

2.11. «Hebilla»: dispositivo de apertura rápida que permite al cinturón sostener al usuario. La hebilla podrá incluir el dispositivo de ajuste del cinturón, excepto en el caso de una hebilla de cinturón de arnés.

2.12. «Dispositivo de ajuste del cinturón»: dispositivo que permite ajustar el cinturón según las necesidades del usuario particular y la posición del asiento. El dispositivo de ajuste podrá formar parte de la hebilla, o consistir en un retractor o cualquier otra parte del cinturón de seguridad.

2.13. «Retractor»: dispositivo en el que se aloja total o parcialmente la correa de un cinturón de seguridad.

2.14. «Asiento»: estructura que puede ser parte integrante de la estructura del vehículo, recubierta con tapicería y destinada a dar asiento a una persona adulta. El término engloba tanto un asiento individual como una parte de un asiento corrido prevista para dar asiento a una persona.

2.14.1. «Asiento delantero para pasajero»: cualquier asiento cuyo «punto H en su posición más avanzada» se encuentre en el plano vertical transversal que pasa por el punto R del conductor o por delante de ese punto. En los vehículos de la categoría X, se tomará el punto R del asiento más adelantado en lugar del punto R del asiento del conductor.

2.14.2. «Asiento orientado hacia delante»: asiento que puede utilizarse con el vehículo en movimiento y que está orientado hacia la parte delantera del vehículo de manera que su plano vertical de simetría forme un ángulo de menos de + 10° o – 10° con el plano vertical de simetría del vehículo.

2.14.3. «Asiento orientado hacia atrás»: asiento que puede utilizarse con el vehículo en movimiento y que está orientado hacia la parte trasera del vehículo de manera que su plano vertical de simetría forme un ángulo de menos de + 10° o – 10° con el plano vertical de simetría del vehículo.

2.14.4. «Asiento orientado hacia un lado»: asiento que puede utilizarse con el vehículo en movimiento y que está orientado hacia un lado del vehículo de manera que su plano vertical de simetría forme un ángulo de 90° (± 10°) con el plano vertical de simetría del vehículo.

2.15. «Grupo de asientos»: asiento del tipo corrido o asientos separados pero contiguos (es decir, fijados de tal forma que los anclajes delanteros de uno de esos asientos estén alineados con los anclajes delanteros o traseros de otro asiento, o se encuentren entre los anclajes del otro asiento) que den asiento a una o varias personas adultas.

2.16. «Asiento corrido»: estructura recubierta de tapicería prevista para dar asiento a más de una persona adulta.

2.17. «Anclaje del asiento»: sistema de fijación del conjunto del asiento a la estructura del vehículo, incluidas las partes afectadas de dicha estructura del vehículo.

2.18. «Interruptor principal de control del vehículo»: dispositivo mediante el cual el sistema electrónico a bordo del vehículo pasa de estar desconectado, como ocurre cuando el vehículo está estacionado sin su conductor, al modo normal de funcionamiento (es decir, el vehículo está «listo para la conducción»).

2.19. «Función del ADS de tipo 1 (ADSF-1)»: función del ADS que incluye una respuesta de contingencia del ADS que requiere un usuario de contingencia.

2.20. «Función del ADS de tipo 2 (ADSF-2)»: función del ADS que no incluye una respuesta de contingencia del ADS que requiera un usuario de contingencia.

3. Solicitud de homologación

3.1.1. La solicitud de homologación de un tipo de vehículo con respecto al sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad deberá presentarla el fabricante del vehículo o su representante debidamente acreditado de conformidad con el procedimiento establecido en el anexo 3 del Acuerdo (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

3.1.2. La solicitud deberá ir acompañada de los documentos y la información específica que se mencionan a continuación:

3.1.2.1. dibujos de la estructura general del vehículo, a una escala adecuada, que muestren la posición de los cinturones de seguridad;

3.1.2.2. una descripción del tipo de cinturones de seguridad;

3.1.2.3. una descripción del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad.

3.1.3. Se presentará al servicio técnico un vehículo representativo del tipo de vehículo que se va a homologar.

4. Homologación

4.1. Si el vehículo presentado para su homologación con arreglo al presente Reglamento satisface los requisitos que este establece, se homologará ese tipo de vehículo.

4.2. Se asignará un número de homologación a cada tipo homologado de conformidad con la ficha 4 del Acuerdo (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

4.3. La notificación a las Partes contratantes del Acuerdo de 1958 que apliquen el presente Reglamento de la homologación de un tipo de vehículo, de la extensión, denegación o retirada de su homologación o del cese definitivo de su producción, con arreglo al presente Reglamento deberá realizarse por medio de un formulario conforme al modelo que figura en el anexo 1 del presente Reglamento.

4.4. Se colocará una marca de homologación internacional, de manera visible y en un lugar fácilmente accesible especificado en el formulario de homologación, en cada vehículo que se ajuste a un tipo de vehículo homologado con arreglo al presente Reglamento; dicha marca consistirá en:

4.4.1. la letra mayúscula «E» dentro de un círculo seguida del número distintivo del país que ha concedido la homologación ([2]);

4.4.2. el número del presente Reglamento, seguido de la letra «R», un guion y el número de homologación a la derecha del círculo prescrito en el punto 4.2.

4.5. Si el vehículo se ajusta a un tipo de vehículo homologado de acuerdo con otro u otros reglamentos adjuntos al Acuerdo en el país que haya concedido la homologación con arreglo al presente Reglamento, no será necesario repetir el símbolo prescrito en el punto 4.4.1. En ese caso, los números del Reglamento y de homologación, así como los símbolos adicionales de todos los reglamentos con arreglo a los cuales se haya concedido la homologación en el país que la haya concedido de conformidad con el presente Reglamento, se colocarán en columnas verticales a la derecha del símbolo prescrito en el punto 4.4.1.

([2]) Los números distintivos de las Partes contratantes del 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.8, anexo 3 (https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions).

4.6. La marca de homologación será claramente legible e indeleble.

4.7. La marca de homologación se pondrá en la placa de datos del vehículo colocada por el fabricante, o cerca de ella

4.8. El anexo 2 del presente Reglamento muestra un ejemplo de la disposición de la marca de homologación.

5. Especificaciones generales

5.1. Requisitos para plazas de asiento específicas y excepciones

5.1.1. La plaza de asiento del conductor de vehículos de las categorías M y N, así como las plazas de asiento de los ocupantes de los asientos situados en la misma fila que el asiento del conductor de vehículos de las categorías M y N, estarán equipadas con un sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad que cumpla los requisitos del punto 5.3. En el caso de los vehículos de la categoría X, las plazas de asiento de la primera fila de vehículos de las categorías M y N estarán equipadas con un sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad que cumpla los requisitos del punto 5.3.

5.1.2. Todas las plazas de asiento de la fila o las filas traseras de los vehículos de las categorías M_1 y N_1 estarán equipadas con un sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad que cumpla los requisitos del punto 5.4.

En los casos en que el fabricante del vehículo instale un sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad en una plaza de asiento trasera en otra categoría de vehículo, dicho sistema podrá homologarse con arreglo al presente Reglamento.

5.1.3. No es obligatorio el sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad en los transportines (que normalmente están plegados o recogidos y están diseñados para un uso ocasional, están instalados en los pasos de acceso de los vehículos de las categorías M_2 o M_3 o están instalado en vehículos N_1 o N_2 para la entrada y salida seguras del conductor por la puerta de pasajeros delantera) ni en las plazas de asiento provistas de un cinturón de tipo S (incluidos los cinturones de arnés).

No obstante lo dispuesto en los puntos 5.1.1 y 5.1.2, tampoco se requieren sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad en los asientos traseros de ambulancias, coches fúnebres y autocaravanas, ni en ningún asiento de los vehículos utilizados para el transporte de personas con discapacidad y de los vehículos destinados a las fuerzas armadas, la protección civil, los bomberos o las fuerzas responsables del mantenimiento del orden público.

5.1.4. Un ADS puede gestionar el sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad siempre que ofrezca al menos un nivel de seguridad equivalente.

5.2. Prescripciones generales

5.2.1. Aviso visual

5.2.1.1. El aviso visual estará situado de manera que el conductor pueda verlo y reconocerlo fácilmente, tanto a la luz del día como de noche, y que pueda distinguirlo de otras alertas.

5.2.1.2. El aviso visual deberá ser un testigo luminoso fijo o parpadeante.

5.2.2. Aviso sonoro

5.2.2.1. El aviso sonoro consistirá en una señal sonora continua o intermitente (cuyas pausas no deberán durar más de un segundo) o un mensaje vocal continuo. Cuando se utilice un mensaje vocal, el fabricante del vehículo se asegurará de que la alerta puede utilizar las lenguas del mercado en el que se prevea comercializar el vehículo.

5.2.2.2. El aviso sonoro será reconocido fácilmente por el conductor.

5.2.3. Aviso de primer nivel

5.2.3.1. El aviso de primer nivel consistirá en, como mínimo, un aviso visual que se active durante 30 segundos o más para las plazas de asiento contempladas en el punto 5.1.1 y durante 60 segundos o más para las plazas de asiento contempladas en el punto 5.1.2 cuando el cinturón de seguridad de alguno de los asientos no esté abrochado y esté activado el interruptor de encendido o el interruptor principal de control del vehículo.

Mientras esté activo un ADSF-2, será aplicable el punto 5.1.4.

Si se ha activado a distancia el interruptor principal de control del vehículo, el aviso de primer nivel se (re) iniciará una vez que el conductor haya entrado en el vehículo o se haya detectado su presencia.

5.2.3.2. Podrá interrumpirse el aviso de primer nivel cuando:

a) ninguno de los cinturones de seguridad que han causado el aviso esté desabrochado; o

b) el asiento o los asientos que han causado el aviso ya no estén ocupados.

5.2.3.3. La activación del aviso de primer nivel se someterá a ensayo con arreglo al procedimiento de ensayo definido en el anexo 3, punto 1.

5.2.4. Aviso de segundo nivel

5.2.4.1. El aviso de segundo nivel consistirá en un aviso visual y sonoro que se active durante un mínimo de 30 segundos, sin contar los períodos en los que el aviso pueda interrumpirse durante un máximo de 3 segundos, cuando se cumpla al menos una o cualquier combinación, a elección del fabricante, de las condiciones que se exponen en los puntos 5.2.4.1.1 a 5.2.4.1.3. El aviso de segundo nivel sustituirá al aviso de primer nivel cuando este esté aún activo.

Mientras esté activo un ADSF-2, será aplicable el punto 5.1.4.

5.2.4.1.1. La distancia recorrida es superior al umbral de distancia. El umbral no será superior a 500 m. Se excluirá la distancia recorrida en la que el vehículo no esté en funcionamiento normal.

5.2.4.1.2. Velocidad del vehículo superior al umbral de velocidad. El umbral no será superior a 25 km/h.

5.2.4.1.3. La duración (motor en funcionamiento, sistema de propulsión activado, etc.) es superior al umbral de duración. El umbral no será superior a 60 segundos. Se excluirán la duración del aviso de primer nivel y la duración en la que el vehículo no esté en funcionamiento normal.

5.2.4.2. Podrán reajustarse los umbrales de activación del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad que figuran en los puntos 5.2.4.1.1 a 5.2.4.1.3 cuando:

a) se haya abierto cualquiera de las puertas mientras el vehículo no esté en funcionamiento normal; o

b) el asiento o los asientos que han causado el aviso ya no estén ocupados.

5.2.4.3. Podrá interrumpirse el aviso de segundo nivel cuando:

a) ninguno de los cinturones de seguridad que han causado el aviso esté desabrochado;

b) el vehículo deje de estar en funcionamiento normal; o

c) el asiento o los asientos que han causado el aviso ya no estén ocupados.

5.2.4.4. El aviso de segundo nivel se reanudará hasta completar la duración requerida cuando vuelva a cumplirse una o cualquier combinación, a elección del fabricante, de las condiciones que se exponen en los puntos 5.2.4.1.1 a 5.2.4.1.3.

5.2.4.5. Respecto a la condición de que se desabroche un cinturón de seguridad de conformidad con los puntos 5.3.3 y 5.4.5, los umbrales que figuran en los puntos 5.2.4.1.1 a 5.2.4.1.3 se medirán a partir del momento en que se haya desabrochado el cinturón.

5.2.4.6. La activación del aviso de segundo nivel se someterá a ensayo con arreglo al procedimiento de ensayo definido en el anexo 3, punto 2.

5.3. Sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad para los ocupantes de los asientos de la misma fila que el conductor y, en el caso de los vehículos de la categoría X, sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad para los ocupantes de los asientos de la primera fila.

5.3.1. El sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad para el conductor y los ocupantes de los asientos de la misma fila que el conductor y, en el caso de los vehículos de la categoría X, el sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad para los ocupantes de los asientos de la primera fila deberán cumplir los requisitos expuestos en el punto 5.2.

5.3.2. El color y el símbolo del aviso visual serán los definidos en el elemento n.º 21 del cuadro 1 del Reglamento n.º 121 de las Naciones Unidas.

5.3.3. El aviso de segundo nivel se activará cuando esté desabrochado o se desabroche un cinturón de seguridad mientras el vehículo esté en funcionamiento normal y, al mismo tiempo, se cumpla una o cualquier combinación, a elección del fabricante, de las condiciones que se exponen en los puntos 5.2.4.1.1 a 5.2.4.1.3.

5.4. Sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad para los ocupantes de los asientos de la fila o las filas traseras

5.4.1. Los sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad de los ocupantes de la fila o las filas traseras deberán cumplir los requisitos que figuran en el punto 5.2.

5.4.2. El aviso visual indicará al menos todas las plazas de asiento traseras para que el conductor, orientado hacia delante en el asiento del conductor, pueda identificar cualquier plaza de asiento en la que el cinturón de seguridad esté desabrochado. Mientras esté activo un ADSF-2, será aplicable el punto 5.1.4. En el caso de los vehículos que disponen de información sobre la ocupación de los asientos traseros, no es necesario que el aviso visual indique que están desabrochados los cinturones de seguridad de las plazas de asiento no ocupadas. En el caso de los asientos que puedan fijarse en diferentes plazas de asiento designadas dentro del vehículo (por ejemplo, en el raíl del suelo), el aviso visual indicará, como mínimo, cuándo está desabrochado cualquiera de los cinturones de seguridad traseros.

5.4.3. El color del aviso visual podrá no ser rojo y el símbolo del aviso visual correspondiente a los cinturones de seguridad contemplados en el punto 5.1.2 podrá ser distinto de los símbolos definidos en el Reglamento n.º 121. Además, el conductor deberá poder cancelar mediante una acción deliberada el aviso de primer nivel de las plazas de asiento contempladas en el punto 5.1.2.

5.4.4. Podrá utilizarse un testigo común para los cinturones de seguridad contemplados en los puntos 5.1.1 y 5.1.2.

5.4.5. El aviso de segundo nivel se activará cuando se desabroche un cinturón mientras el vehículo esté en funcionamiento normal o, a elección del fabricante, cuando esté desabrochado o se desabroche un cinturón de seguridad mientras el vehículo esté en funcionamiento normal y, al mismo tiempo, se cumpla una o cualquier combinación, a elección del fabricante, de las condiciones que se exponen en los puntos 5.2.4.1.1 a 5.2.4.1.3.

5.5. El sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad estará diseñado de forma que pueda desactivarse.

5.5.1. En caso de que el sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad se pueda desactivar durante un breve período de tiempo, será mucho más difícil desactivarlo que abrochar y desabrochar el cinturón de seguridad (es decir, la desactivación consistirá en el accionamiento de mandos específicos que no estén integrados en la hebilla del cinturón) y solo se podrá hacer con el vehículo parado. Cuando el interruptor de encendido o el interruptor principal de control del vehículo estén desactivados durante más de 30 minutos y se activen de nuevo, deberá reactivarse el sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad desactivado durante un breve período de tiempo. No será posible desactivar los avisos visuales pertinentes durante un breve período de tiempo.

5.5.2. En caso de que se pueda desactivar una función durante un largo período de tiempo, la desactivación requerirá una serie de operaciones que se describan solo en el manual técnico del fabricante o que requieran la utilización de herramientas (mecánicas, eléctricas, digitales, etc.) no proporcionadas con el vehículo. No será posible desactivar los avisos visuales pertinentes durante un largo período de tiempo.

5.5.3. Si se activa el sistema de llamada de emergencia en caso de accidente, se podrá silenciar el aviso de segundo nivel.

5.6. Requisito de conexión de un sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad en asientos desmontables.

5.6.1. Asientos desmontables sin conexión manual

5.6.1.1. La conexión será automática cuando el asiento esté instalado en el vehículo.

5.6.2. Asientos desmontables con conexión manual

5.6.2.1. Los conectores de los asientos desmontables serán fácilmente visibles durante el proceso de instalación.

5.6.2.2. El vehículo llevará una etiqueta que indique la finalidad de la conexión, así como los métodos de conexión y desconexión del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad, en forma de pictograma que podrá incluir texto explicativo.

5.6.2.3. La etiqueta estará pegada de forma permanente al vehículo en un lugar que sea claramente visible durante el proceso de instalación.

5.6.2.4. En el caso de que un conector esté mal conectado o se desconecte en las plazas de asiento desmontables contempladas en el punto 5.1.1, se activará un aviso visible para el conductor durante 30 segundos cuando se active el interruptor de encendido o el interruptor principal de control del vehículo.

5.6.2.5. Cuando haya un asiento desmontable para las plazas de asiento contempladas en el punto 5.1.2, el aviso visual del punto 5.4.2 indicará al menos todas las plazas de asiento traseras para que el conductor, orientado hacia delante en el asiento del conductor, pueda identificar cualquier plaza de asiento desmontable en la que el conector esté mal conectado o esté desconectado, y se activará durante 60 segundos cuando se active el interruptor de encendido o el interruptor principal de control del vehículo.

En el caso de los asientos que puedan fijarse en distintas plazas de asiento designadas dentro del vehículo (por ejemplo, en el raíl del suelo), el aviso visual indicará, como mínimo, si el conector de una plaza de asiento desmontable trasera está mal conectado o está desconectado.

5.6.3. La presencia o ausencia del asiento desmontable no afectará al funcionamiento del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad de otras plazas de asiento.

5.6.4. El sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad de los asientos desmontables no dará ninguna indicación falsa sobre el uso del cinturón, con independencia de que los asientos estén o no instalados en el vehículo.

5.7. Se considera que los tipos de vehículos de las categorías M y N homologados de conformidad con el Reglamento n.º 16 de las Naciones Unidas, con la serie 08 de enmiendas, antes del 1 de septiembre de 2026 o, con la serie 09 de enmiendas, antes del 1 de septiembre de 2027, cumplen el presente punto 5.

6. Conformidad de la producción

Los procedimientos de conformidad de la producción se ajustarán a los establecidos en la ficha 1 del Acuerdo (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), y cumplirán los requisitos siguientes:

Todo vehículo que lleve la homologación con arreglo al presente Reglamento será conforme con el tipo de vehículo homologado, puesto que cumple los requisitos establecidos en el punto 5.

7. Sanciones por falta de conformidad de la producción

7.1. La homologación concedida a un tipo de vehículo con arreglo al presente Reglamento podrá retirarse si no se cumple el requisito establecido en el punto 6.1.

7.2. Cuando una Parte contratante del 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 formulario de comunicación conforme al modelo que figura en el anexo 1.

8. Modificaciones y extensión de la homologación

8.1. Toda modificación de un tipo de vehículo con arreglo al presente Reglamento deberá notificarse a la autoridad de homologación de tipo que homologó el tipo de vehículo. La autoridad de homologación de tipo podrá entonces:

a) decidir, en consulta con el fabricante, que debe concederse una nueva homologación de tipo; o

b) aplicar el procedimiento del punto 8.1.1 (revisión) y, en su caso, el procedimiento del punto 8.1.2 (extensión).

8.1.1. Revisión

Cuando los datos registrados en las fichas de características hayan cambiado y la autoridad de homologación de tipo considere que las modificaciones realizadas probablemente no tendrán consecuencias negativas apreciables y que, en cualquier caso, el vehículo sigue cumpliendo los requisitos, las modificaciones se considerarán una «revisión».

En ese caso, la autoridad de homologación de tipo deberá expedir las páginas revisadas de las fichas de características, según proceda, señalando claramente en cada página revisada el tipo de cambio efectuado y la fecha de la nueva expedición. Se considerará que una versión consolidada y actualizada de las fichas de características que lleve adjunta una descripción detallada de la modificación cumple este requisito.

8.1.2. Extensión

La modificación se considerará «extensión» si, además del cambio de los datos registrados en la ficha de características:

a) deben realizarse nuevas inspecciones o nuevos ensayos; o

b) ha cambiado cualquier información del documento de comunicación (a excepción de sus documentos adjuntos); o

c) se pide la homologación conforme a una serie posterior de enmiendas después de su entrada en vigor.

8.2. La confirmación, extensión o denegación de la homologación se comunicará mediante el procedimiento indicado en el punto 4.3 a las Partes contratantes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento. Por otra parte, se modificará en consecuencia el índice de las fichas de características y de las actas de ensayo, que se adjuntan al documento de comunicación del anexo 1, para mostrar la fecha de la revisión o extensión más reciente.

8.3. La autoridad de homologación de tipo que expida la extensión de la homologación asignará un número de serie a cada formulario de comunicación rellenado en relación con dicha extensión.

9. Cese definitivo de la producción

Cuando el titular de una homologación deje completamente de fabricar un vehículo homologado con arreglo al presente Reglamento, informará de ello a la autoridad de homologación de tipo que concedió la homologación. Tras la recepción de la correspondiente comunicación, dicha autoridad informará a las demás Partes del Acuerdo de 1958 que apliquen el presente Reglamento mediante un formulario de comunicación conforme al modelo que figura en el anexo 1 del presente Reglamento.

10. Nombres y direcciones de los servicios técnicos responsables de realizar los ensayos de homologación y de las autoridades de homologación de tipo

Las Partes contratantes del Acuerdo de 1958 que aplican el presente Reglamento comunicarán a la Secretaría 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 las homologaciones y a las cuales deben remitirse los formularios de certificación de la concesión, denegación, extensión o retirada de la homologación expedidos en otros países.

11. Disposiciones transitorias

11.1. Generalidades

11.1.1. Las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento podrán conceder homologaciones de tipo con arreglo a cualquiera de las series de enmiendas anteriores del presente Reglamento.

11.1.2. Las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento seguirán concediendo extensiones de las homologaciones existentes con arreglo a cualquiera de las series de enmiendas anteriores del presente Reglamento.

11.2. Disposiciones transitorias aplicables a la serie 01 de enmiendas

11.2.1. A partir de la fecha oficial de entrada en vigor de la serie 01 de enmiendas, ninguna Parte contratante que aplique el presente Reglamento denegará la concesión o la aceptación de homologaciones de tipo con arreglo al presente Reglamento en su versión modificada por la serie 01 de enmiendas.

11.2.2. A partir del 1 de septiembre de 2027, las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento no estarán obligadas a aceptar homologaciones de tipo expedidas por primera vez después del 1 de septiembre de 2027 con arreglo a ninguna de las series de enmiendas anteriores.

11.2.3. Las Partes contratantes que apliquen el presente Reglamento seguirán aceptando las homologaciones de tipo expedidas por primera vez antes del 1 de septiembre de 2027 con arreglo a la forma original del presente Reglamento.

ANEXO 1

Comunicación

[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



expedida por (nombre de la administración):
……
……
……

relativa ([2]):
a la homologación concedida
a la homologación extendida
a la homologación denegada
a la homologación retirada
al cese definitivo de la producción

de un tipo de vehículo en lo que concierne a los sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad con arreglo al Reglamento n.º 174 de las Naciones Unidas

N.º de homologación: ……

1. Generalidades ……

1.1. Marca (nombre comercial del fabricante) ……

1.2. Tipo y descripciones comerciales generales ……

1.3. Medio de identificación del tipo, si está marcado en el vehículo ……

……

1.3.1. Ubicación de ese marcado ……

1.4. Categoría de vehículo ……

1.5. Nombre y dirección del fabricante ……

1.6. Dirección de la planta o las plantas de montaje ……

1.7. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos ……

1.8. Fecha del acta de ensayo ……

1.9. Número del acta de ensayo ……

2. Características generales de fabricación del vehículo

2.1. Fotografías y/o dibujos de un vehículo representativo ……

([1]) Número distintivo del país que ha concedido/extendido/denegado/retirado la homologación (véanse las disposiciones sobre homologación que figuran en el Reglamento).
([2]) Táchese lo que no proceda.

3. Carrocería

3.1. Asientos

3.1.1. Cantidad .....

3.1.2. Posición y disposición .....

3.1.2.1. Plazas de asiento destinadas a ser utilizadas únicamente cuando el vehículo está parado .....

3.1.3. Características: descripción y dibujos (solo cuando sean pertinentes):

3.1.3.1. de los asientos y sus anclajes .....

3.1.3.2. del sistema de ajuste .....

3.1.3.3. de los sistemas de desplazamiento y bloqueo .....

3.1.3.4. de los anclajes del cinturón de seguridad, si están incorporados a la estructura del asiento .....

3.2. Cinturones de seguridad u otros sistemas de retención y sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad

Número y posición de los cinturones de seguridad o sistemas de retención y de los sistemas de alerta de olvido del cinturón de seguridad, y asientos en los que pueden utilizarse .....

		Marca completa de homologación de tipo	Variante (en su caso)	Sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad (indíquese sí/no/optativo)
Primera fila de asientos	D			
	C			
	I			
Segunda fila de asientos	D			
	C			
	I			

(D = asiento derecho, C = asiento central, I = asiento izquierdo)

4. Lugar .....

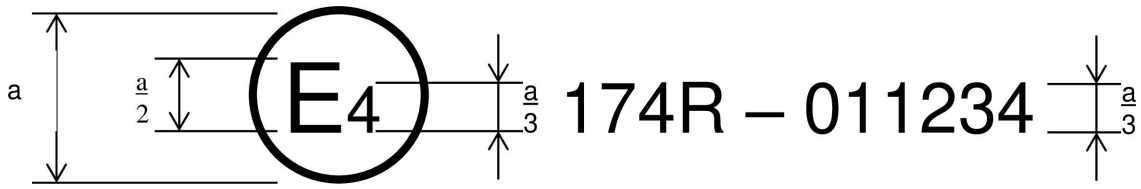
5. Fecha .....

6. Firma .....

ANEXO 2

Disposición de la marca de homologación

(véanse los puntos 4.5 a 4.5.2 del presente Reglamento)



a = 8 mm mín.

Esta marca de homologación colocada en un vehículo indica que el tipo de vehículo en cuestión fue homologado en los Países Bajos (E4), con arreglo al Reglamento n.º 174 de las Naciones Unidas y con el número de homologación 011234. Las dos primeras cifras (01) del número de homologación indican que la homologación se concedió de conformidad con los requisitos de la serie 01 de enmiendas del Reglamento n.º 174 de las Naciones Unidas.

ANEXO 3

Ensayos del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad

0. En el caso de un vehículo equipado con un ADSF-2, el fabricante demostrará, a satisfacción de la autoridad de homologación de tipo, un plan de ensayo adecuado para el sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad.

1. El aviso de primer nivel se someterá a ensayo en las condiciones siguientes:

a) el cinturón de seguridad no estará abrochado;

b) el motor o sistema de propulsión estará parado o al ralentí y el vehículo no se moverá hacia delante ni hacia atrás;

c) el interruptor de encendido o el interruptor principal de control del vehículo estará activado;

d) se colocará una carga de 40 kg en cada cojín de asiento de la misma fila que el asiento del conductor, o bien se simulará cómo se sitúan los ocupantes a bordo del vehículo mediante un método alternativo especificado por el fabricante del vehículo, a condición de que la carga de cada ocupante no sea superior a 40 kg;

e) se comprobará el estado del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad para todos los asientos pertinentes, en las condiciones a) a d).

2. Se someterá a ensayo el aviso de segundo nivel con arreglo a las condiciones que figuran en los puntos 2.1 a 2.3 del presente anexo.

2.1. Ensayo de la plaza de asiento del conductor

2.1.1. Ensayo del asiento del conductor cuando el cinturón de seguridad está desabrochado antes del desplazamiento:

a) el cinturón de seguridad del asiento del conductor no estará abrochado;

b) los cinturones de seguridad de asientos distintos del del conductor estarán abrochados;

c) el vehículo de ensayo será conducido con arreglo a una o cualquier combinación, a elección del fabricante, de las condiciones establecidas en los puntos 2.1.1.1 a 2.1.1.3 del presente anexo;

d) se comprobará el estado del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad para el asiento del conductor, en las condiciones a) a c).

2.1.1.1. Acelerar el vehículo de ensayo desde la posición parada hasta una velocidad de 25 – 0/+ 10 km/h y continuar a la misma velocidad.

2.1.1.2. Conducir el vehículo de ensayo hacia delante en funcionamiento normal durante un mínimo de 500 m desde la posición parada.

2.1.1.3. El vehículo se someterá a ensayo cuando haya estado en funcionamiento normal durante un mínimo de 60 segundos.

2.1.2. Ensayo del asiento del conductor cuando el cinturón de seguridad se desabrocha durante el desplazamiento

a) Los cinturones de seguridad del asiento del conductor y de los demás asientos estarán abrochados.

b) El vehículo estará en funcionamiento normal.

c) El cinturón de seguridad del asiento del conductor estará desabrochado.

d) El vehículo de ensayo se conducirá, a elección del fabricante, según una de las condiciones indicadas en los puntos 2.1.2.1 a 2.1.2.3 del presente anexo, o una combinación de esas condiciones.

2.1.2.1. Acelerar el vehículo de ensayo hasta una velocidad de 25 – 0/+ 10 km/h y continuar a la misma velocidad.

2.1.2.2. Conducir el vehículo de ensayo hacia delante durante un mínimo de 500 m desde el momento en que se desabrocha el cinturón de seguridad.

2.1.2.3. Conducir el vehículo de ensayo hacia delante durante un mínimo de 60 segundos desde el momento en que se desabrocha el cinturón de seguridad.

2.2. Ensayo de las plazas de asiento situadas en la misma fila que el asiento del conductor

2.2.1. Ensayo de los asientos situados en la misma fila que el asiento del conductor cuando el cinturón de seguridad está desabrochado antes del desplazamiento:

a) Los cinturones de seguridad de los asientos situados en la misma fila que el asiento del conductor no estarán abrochados.

b) Los cinturones de seguridad de los asientos que no estén situados en la misma fila que el asiento del conductor estarán abrochados.

c) Se aplicará una carga de 40 kg en los asientos de la misma fila que el asiento del conductor, o bien se simulará cómo se sitúan los ocupantes a bordo del vehículo mediante un método especificado por el fabricante, a condición de que la carga de cada ocupante no sea superior a 40 kg.

O bien, como alternativa (a elección del fabricante):

Se colocará un objeto o una persona que represente a una mujer adulta del percentil 5 en cada cojín de asiento, siguiendo las especificaciones del fabricante, de la misma fila que el asiento del conductor, o bien se simulará cómo se sitúan los ocupantes a bordo del vehículo mediante un método alternativo especificado por el fabricante del vehículo y aceptado por el servicio técnico y la autoridad de homologación de tipo. Esto podrá hacerse también para los asientos traseros a petición del fabricante del vehículo.

d) El vehículo de ensayo se conducirá, a elección del fabricante, según una de las condiciones indicadas en los puntos 2.1.1.1 a 2.1.1.3 del presente anexo, o una combinación de esas condiciones.

e) Se comprobará el estado del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad de todos los asientos situados en la misma fila que el asiento del conductor, en las condiciones a) a d).

2.2.2. Ensayo de la plaza de asiento situada en la misma fila que el asiento del conductor cuando el cinturón de seguridad se desabrocha durante el desplazamiento.

a) Los cinturones de seguridad del asiento del conductor y de los demás asientos estarán abrochados.

b) Se aplicará una carga de 40 kg en los asientos de la misma fila que el asiento del conductor, o bien se simulará cómo se sitúan los ocupantes a bordo del vehículo mediante un método especificado por el fabricante, a condición de que la carga de cada ocupante no sea superior a 40 kg.

O bien, como alternativa (a elección del fabricante):

Se colocará un objeto o una persona que represente a una mujer adulta del percentil 5 en cada cojín de asiento de la misma fila que el asiento del conductor, siguiendo las especificaciones del fabricante, o bien se simulará cómo se sitúan a bordo del vehículo ocupantes que representen a mujeres adultas del percentil 5[1] mediante un método alternativo especificado por el fabricante del vehículo y aceptado por el servicio técnico y la autoridad de homologación. Esto podrá hacerse también para los asientos traseros a petición del fabricante del vehículo.

c) El vehículo estará en funcionamiento normal.

d) Los cinturones de seguridad de asientos distintos del del conductor estarán desabrochados.

e) El vehículo de ensayo se conducirá, a elección del fabricante, según una de las condiciones indicadas en los puntos 2.1.2.1 a 2.1.2.3 del presente anexo, o una combinación de esas condiciones.

f) Se comprobará el estado del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad de todos los asientos situados en la misma fila que el asiento del conductor, para cada una de las condiciones a) a e).

2.3. Ensayo de los asientos traseros

a) Con el vehículo de ensayo parado, estarán abrochados los cinturones de seguridad de todos los asientos.

b) El vehículo de ensayo se pondrá en funcionamiento normal y se mantendrá en marcha.

c) Se desabrochará el cinturón de seguridad de uno de los asientos traseros.

d) Se comprobará el funcionamiento del sistema de alerta de olvido del cinturón de seguridad respecto a todas las plazas de asiento de todas las filas de asientos.

e) Como alternativa, a petición del fabricante del vehículo, podrán aplicarse a cualquier plaza de asiento trasera los procedimientos de ensayo especificados en los puntos 2.2 a 2.2.2 respecto a las plazas de asiento situadas en la misma fila que el asiento del conductor.

3. El ensayo del aviso de primer nivel durará al menos el tiempo mínimo requerido en el punto 5.2.3 del presente Reglamento respecto al aviso de primer nivel. El ensayo del aviso de segundo nivel podrá iniciarse una vez finalizado el ensayo del aviso de primer nivel. No obstante, también se garantizará que el aviso de segundo nivel sustituya al aviso de primer nivel cuando este esté aún activo.