

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55163

#### ANEXO V

#### HOMOLOGACIÓN NACIONAL DE TIPO DE VEHÍCULOS

Anexo Técnico sobre Homologación de Tipo Nacional de vehículos de la categoría T

(Incluye: Homologación Nacional de Tipo, Homologación de Tipo Serie Corta Nacional

y Homologación Individual)

#### Índice

Apéndice 1: Generalidades.

Parte I: Definición según categorías de: Tipo, Variante y Versión.

Parte II: Modelos de números de homologación.

Apéndice 2: Homologación nacional de tipo.

Parte I: Campo de aplicación.

Parte II: Ficha de características.

Parte III: Modelos de fichas.

Parte IV: Matriz de las diferentes combinaciones de tipo/variante/versión (TVV)

Parte V: Lista de actos reglamentarios concedidos para el vehículo, sus partes y piezas.

Apéndice 3: Serie corta nacional.

Parte I: Campo de aplicación.

Parte II: Ficha de características.

Parte III: Modelos de fichas reducidas.

Parte IV: Matriz de las diferentes combinaciones de tipo/variante/versión (TVV)

Parte V: Lista de actos reglamentarios concedidos para el vehículo, sus partes y piezas.

Apéndice 4: Homologación Individual.

Parte I: Campo de aplicación.

Parte II: Modelos de fichas reducidas.

Parte III: Lista de actos reglamentarios concedidos para el vehículo, sus partes y piezas.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55164

Apéndice 5: Lista de requisitos exigidos para la homologación nacional de tipo, serie corta nacional y

homologación individual.

Parte I: Serie corta nacional y homologación individual de las categorías T1, T2, T3,

T5.1 y T5.2

Parte II: Homologación de tipo nacional de las categorías T5.1 y T5.2.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55165

#### APÉNDICE 1

#### Generalidades

#### PARTE I

### DEFINICIÓN SEGÚN CATEGORÍAS DE: TIPO, VARIANTE Y VERSIÓN

1. Para los fines de las categorías T1, T2, T3, y T5.

"Tipo": Véase el subapartado 1 del apartado A del anexo II de la Directiva 2003/37/CE

"Variante": Véase el subapartado 1 del apartado B del anexo II de la Directiva 2003/37/CE

"Versión": Véase el subapartado 1 del apartado B del anexo II de la Directiva 2003/37/CE

### **PARTE II**

#### MODELOS DE NÚMEROS DE HOMOLOGACIÓN

#### Homologación de Tipo Completa:

Categorías T5.1 y T5.2: T51-xxxx\*xx Vehículo completo/completado

T52-xxxx\*xx Vehículo completo/completado

T5.I-xxxx\*xx Vehículo incompleto y las diferentes fases de completado

Constará de los caracteres T51 o T52, indicativos de la categoría, para vehículos completos/completados y de los caracteres T5.1 para los vehículos incompletos y las diferentes fases de completado seguidos de un número de cuatro cifras, que indicará el número de homologación, y un número de dos cifras que indicará el número de extensión.

### Serie Corta Nacional:

<u>Todas las Categorías</u>: e9\*NTSC\*xxxx\*xx Vehículo completo/completado, vehículo incompleto y

las diferentes fases de completado.

Constará de los caracteres e9, el carácter "\*", los caracteres NKS, seguidos de un número de cuatro cifras que indicará el número de homologación, el carácter "\*" y un número de dos cifras que indicará el número de extensión.

Homologación Individual: TI1-xxxxx (vehículos categoría T1 completos/completados)

TI2-xxxxx (vehículos categoría T2 completos/completados)

TI3-xxxxx (vehículos categoría T3 completos/completados)

TI51-xxxxx (vehículos categoría T5.1 completos/completados)

TI52-xxxxx (vehículos categoría T5.2 completos/completados)

Constará de los caracteres TI seguida de los caracteres identificativos de la categoría y de un número de cuatro cifras que indicará el número de homologación individual.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55166

#### **APÉNDICE 2**

Homologación Nacional de Tipo (categoría T5)

#### PARTE I:

### CAMPO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación del presente apéndice se extiende a los tipos de vehículos pertenecientes a la categoría T5, según se definen en el capítulo A del anexo II de la Directiva 2003/37/CE del Parlamento y del Consejo, de 26 de mayo.

A efectos de la homologación nacional de tipo se establecen dos subcategorías:

- Categoría T5.1: Tractores de ruedas con una velocidad máxima de fabricación superior a 40 km/h e inferior o igual a 50 km/h.
- Categoría T5.2: Tractores de ruedas con una velocidad máxima de fabricación superior a 50 km/h.

#### PARTE II:

#### FICHA DE CARACTERÍSTICAS

Si procede aportar la información que figura a continuación, se presentará por triplicado e irá acompañada de una lista de los elementos incluidos. Los planos, en su caso, se presentarán a la escala adecuada, suficientemente detallados y en formato A4 o doblados para que se ajuste a dicho formato. Las fotografías, si las hubiere, serán suficientemente detalladas.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe | Ficha de características. Categoría T  |
|----------|--|
| 0.       | GENERALIDADES  |
| 0.1      | Marca  |
| 0.2      | Identificación   |
| 0.2.1    | Тіро   |
| 0.2.2    | Variantes  |
| 0.2.3    | Versiones  |
| 0.2.4    | Denominación comercial   |
| 0.3      | Categoría (4)  |
| 0.4      | Nombre y dirección del fabricante  |
| 0.5      | Nombre y dirección del representante del fabricante  |
| 0.6      | Emplazamiento y modo de colocación de las placas e inscripciones reglamentarias                    |
| 0.6.1    | Emplazamiento de la placa del fabricante   |
| 0.6.2    | Emplazamiento del número de identificación del tractor   |
| 0.6.3    | Emplazamiento de la placa identificativa de la estructura de protección                            |
| 0.7      | La numeración en la serie del tipo para identificación del tractor empieza en el número            |
|          |  |
| 1.       | CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO  |
|          | (Adjuntar fotografías del tractor, una tres cuartos delante y otra tres cuartos detrás o planos de |
|          | una versión representativa y un plano acotado de todo el vehículo).                                |
| 1.1      | Número de ejes y ruedas  |
| 1.1.1    | Número y emplazamiento de ejes con ruedas gemelas (en su caso).                                    |
| 1.1.2    | Numero y localización de los ejes de dirección   |
| 1.1.3    | Ejes motores (número, localización, interconexión)   |
| 1.1.4    | Ejes con frenos (número y localización)  |
| 1.2      | Emplazamiento y disposición del motor.   |
| 1.3      | Puesto de conducción reversible: si / no (1)   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe | Ficha de características. Categoría T   |
|----------|---|
| 1.4      | Bastidor: bastidor-viga / bastidor con largueros / bastidor articulado / otro (1)   |
|          |   |
| 2.       | DIMENSIONES Y MASAS (5) (en mm. y en kg.)   |
| 2.1      | Distancia entre ejes (8)  |
| 2.2      | Vías máximas y mínimas para cada eje (medidas entre los planos de simetría de los neumáticos sencillos o gemelos con neumáticos montados normalmente) (debe señalarlas el fabricante) (9)                                     |
| 2.3      | Dimensiones máximas y mínimas del tractor   |
|          | - Con contrapesos: si / no  |
|          | - Con gancho delantero: si / no   |
| 2.3.1    | Longitud (10)   |
| 2.3.2    | Anchura (11)  |
| 2.3.3    | Altura (12)   |
| 2.3.4    | Voladizo delantero (13)   |
| 2.3.5    | Voladizo trasero (14)   |
| 2.3.5.2  | Mínimo y máximo voladizo admisible del punto de acoplamiento (14)   |
| 2.3.6    | Altura libre sobre el suelo (15)  |
| 2.3.6.1  | Entre ejes  |
| 2.3.6.2  | Bajo el eje o ejes delanteros   |
| 2.3.6.3  | Bajo el eje o ejes traseros   |
| 2.4      | Masa del tractor en vacío en orden de marcha (16) incluida la estructura de protección contra el vuelco, sin accesorios opcionales, pero con liquido de refrigeración, lubricantes, combustible, herramientas y conductor (6) |
|          | - máxima:   |
|          | - mínima:   |
| 2.4.1    | Reparto de esta masa entre los ejes.  |
| 2.5      | Masas de lastre (peso total, materiales y número de piezas)   |
| 2.5.1    | Reparto de estas masas entre los ejes   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe  | Ficha de características. Categoría T |  |                        |  |   |  |
|-----------|---------------------------------------|--|------------------------|--|---|--|
| 2.6       | Masas máxim                           | Masas máximas técnicamente admisibles declaradas por el fabricante   |                        |  |   |  |
| 2.6.1     | Masa máxima                           | ı en carga del tract   | or en función de los   | tipos de neumáticos pr                           | evistos   |  |
| 2.6.1.1   | Reparto de es                         | sta masa entre los   | ejes                   |  |   |  |
| 2.6.2     |                                       | Limites del reparto de esta masa entre los ejes (especificar los límites mínimos en porcentaje sobre el eje delantero y sobre el eje trasero). |                        |  |   |  |
|           | Eje numero                            | Neumáticos<br>(dimensiones)  | Capacidad de carga     | Masa máxima<br>técnicamente<br>admisible por eje | Carga vertical máxima<br>admisible en el punto<br>de enganche |  |
|           | 1                                     |  |                        |  |   |  |
|           |                                       |  |                        |  |   |  |
|           |                                       |  |                        |  |   |  |
|           | 2                                     |  |                        |  |   |  |
|           |                                       |  |                        |  |   |  |
|           | 3                                     |  |                        |  |   |  |
| 2.6.3     | Masas máxima                          | s autorizadas prev   | ristas                 |  |   |  |
| 2.6.3.1   | Total                                 |  |                        |  |   |  |
| 2.6.3.2   | Por ejes                              |  |                        |  |   |  |
| 2.6.3.2.1 | Primer eje                            |  |                        |  |   |  |
| 2.6.3.2.2 | Segundo eje                           |  |                        |  |   |  |
| 2.7       | Masa remolcab                         | Masa remolcable técnicamente admisible por el tractor en el caso de:   |                        |  |   |  |
|           | - Remolque sir                        | n frenos que puede a   | arrastrar de hasta     | (kg) de masa en carga                            |   |  |
|           | - Remolque co                         | - Remolque con frenos mecánicos independientes que puede arrastrar de hasta (kg) de masa en carga.   |                        |  |   |  |
|           | - Remolque co                         | n frenos mecánicos   | de inercia que pueda   | arrastrar de hasta (                             | kg) de masa en carga.   |  |
|           | - Remolque co                         | - Remolque con frenos hidráulicos o neumáticos que puede arrastrar de (kg) de masa en carga.   |                        |  |   |  |
| 2.7.1     | Masa total técn                       | icamente admisible   | e del conjunto tractor | - remolque / maquinaria                          | a intercambiable remolcada                                    |  |
|           | (según las difere                     | entes configuracion  | es de frenado del rem  | olque / maquinaria inter                         | cambiable remolcada).   |  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe  | Ficha de características. Categoría T   |  |  |  |
|-----------|---|--|--|--|
| 2.7.2     | Masa máxima del remolque (maquinaria intercambiable remolcada) que se puede enganchar                             |  |  |  |
| 2.7.3     | Situación del punto de enganche:  |  |  |  |
| 2.7.3.1   | Altura desde el suelo:  |  |  |  |
| 2.7.3.1.1 | Altura máxima:  |  |  |  |
| 2.7.3.1.2 | Altura mínima:  |  |  |  |
| 2.7.3.2   | Distancia respecto al plano vertical que pasa por el centro del eje trasero                                       |  |  |  |
| 2.7.3.3   | Carga vertical estática / masa máxima técnicamente admisible en el punto de enganche del tractor                  |  |  |  |
| 3.        | MOTOR   |  |  |  |
| 3.1       | Parte 1 – Generalidades   |  |  |  |
| 3.1.1     | Motor representativo / Tipo de motor (1) (21)   |  |  |  |
|           | Marca(s) registrada(s) por el fabricante:   |  |  |  |
| 3.1.2     | Tipo y denominación comercial de la familia del motor o motores (1)   |  |  |  |
| 3.1.3     | Medios de identificación del tipo, en caso de que esté indicado en el motor o motores, y método de colocación:    |  |  |  |
| 3.1.3.1   | Situación, medios de identificación y método de colocación de los caracteres de identificación del tipo de motor: |  |  |  |
| 3.1.3.2   | Situación y método de colocación del número de homologación CE (en su caso):                                      |  |  |  |
| 3.1.4     | Nombre y dirección del fabricante:  |  |  |  |
| 3.1.5     | Principio de funcionamiento:  |  |  |  |
|           | - encendido por chispa/encendido por compresión (1)   |  |  |  |
|           | - inyección directa/inyección indirecta (1)   |  |  |  |
|           | - ciclo en dos tiempos/cuatro tiempos (1)   |  |  |  |
| 3.1.6     | Combustible: gasóleo/gasolina/gas licuado de petróleo/otros (1)   |  |  |  |
|           |   |  |  |  |
| 3.2       | PARTE 2 – TIPO DE MOTOR   |  |  |  |
|           | CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL TIPO DE MOTOR  |  |  |  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55171

| Epígrafe     | Ficha de características. Categoría T   |
|--------------|---|
|              | (Datos a cumplimentar si no se dispone de datos de emisión de gases contaminantes)) |
| 3.2.1        | Descripción del motor de encendido por compresión:                                  |
| 3.2.1.1      | Fabricante:   |
| 3.2.1.2      | Tipo de motor instalado por el fabricante:  |
| 3.2.1.3      | Ciclo: cuatro tiempos / dos tiempos (1)   |
| 3.2.1.4      | Diámetro: mm  |
| 3.2.1.5      | Carrera: mm   |
| 3.2.1.6      | Número y disposición de los cilindros:  |
| 3.2.1.7      | Cilindrada: cm <sup>3</sup>   |
| 3.2.1.8      | Velocidad de máxima potencia: min <sup>-1</sup>                                     |
| 3.2.1.9      | Régimen de par máximo: min <sup>-1</sup>  |
| 3.2.1.10     | Relación volumétrica de compresión (2):   |
| 3.2.1.11     | Sistema de combustión:  |
| 3.2.1.12     | Plano(s) de la cámara de combustión y de la cara superior del pistón:               |
| 3.2.1.13     | Sección mínima de los tubos de admisión y de escape:                                |
| 3.2.1.14     | Sistema de refrigeración:   |
| 3.2.1.14.1   | Líquido:  |
| 3.2.1.14.1.1 | Naturaleza del líquido:   |
| 3.2.1.14.1.2 | Bomba(s) de circulación: con / sin (1)  |
| 3.2.1.14.1.3 | Características o marca(s) y tipo(s) (en su caso):                                  |
| 3.2.1.14.1.4 | Relación o relaciones de transmisión (en su caso):                                  |
| 3.2.1.14.2   | Aire:   |
| 3.2.1.14.2.1 | Ventilador: con / sin (1)   |
| 3.2.1.14.2.2 | Características o marca(s) y tipo(s) (en su caso):                                  |
| 3.2.1.14.2.3 | Relación o relaciones de transmisión (en su caso):                                  |
| 3.2.1.15     | Temperatura admitida por el fabricante:   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe    | Ficha de características. Categoría T   |  |  |
|-------------|---|--|--|
| 3.2.1.15.1  | Refrigeración por líquido: temperatura máxima de salida: K  |  |  |
| 3.2.1.15.2  | Refrigeración por aire: punto de referencia:  |  |  |
|             | Temperatura máxima en el punto de referencia: K   |  |  |
| 3.2.1.15.3  | Temperatura máxima del aire de alimentación en la salida del intercambiador intermedio de admisión (en su caso): K                |  |  |
| 3.2.1.15.4  | Temperatura máxima de los gases de escape en los tubos de escape adyacentes a las bridas de salida de los colectores: K           |  |  |
| 3.2.1.15.5  | Temperatura del lubrificante: mín.: K, máx.: K  |  |  |
| 3.2.1.16    | Sobrealimentación: con / sin (1)  |  |  |
| 3.2.1.16.1  | Marca:  |  |  |
| 3.2.1.16.2  | Tipo:   |  |  |
| 3.2.1.16.3  | Descripción del sistema (por ejemplo, presión máxima, válvula de descarga, en su caso):   |  |  |
| 3.2.1.16.4  | Intercambiador intermedio: con / sin (1)  |  |  |
| 3.2.1.17    | Sistema de admisión: depresión máxima admisible en la entrada, en velocidad de máxima potencia del motor y con toda la carga: kPa |  |  |
| 3.2.1.18    | Sistema de escape: contrapresión máxima admisible a velocidad de máxima potencia del motor y con toda la carga: kPa               |  |  |
| 3.2.2       | Dispositivos adicionales anticontaminación (si existen y no están incluidos en otro punto):                                       |  |  |
|             | Descripción y/o esquema(s):   |  |  |
| 3.2.3       | Alimentación de combustible:  |  |  |
| 3.2.3.1     | Bomba de alimentación:  |  |  |
|             | Presión kPa (2) o esquema:  |  |  |
| 3.2.3.2     | Sistema de inyección:   |  |  |
| 3.2.3.2.1   | Bomba:  |  |  |
| 3.2.3.2.1.1 | Marca(s):   |  |  |
| 3.2.3.2.1.2 | Tipo(s):  |  |  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55173

| Epígrafe      | Ficha de características. Categoría T  |
|---------------|--|
| 3.2.3.2.1.3   | Caudal(es): mm³ (2) por inyección o por ciclo en un régimen de bomba de: min⁻¹ (velocidad de máxima potencia) y de: min⁻¹ (par máximo) respectivamente, o esquema. |
|               | Indíquese el método empleado: motor / banco de ensayo  |
| 3.2.3.2.1.4   | Avance de la inyección   |
| 3.2.3.2.1.4.1 | Curva de avance de la inyección (2):   |
| 3.2.3.2.1.4.2 | Calado (2):  |
| 3.2.3.2.2     | Tuberías de inyección:   |
| 3.2.3.2.2.1   | Longitud(es): mm   |
| 3.2.3.2.2.2   | Diámetro interior: mm  |
| 3.2.3.2.3     | Inyector(es):  |
| 3.2.3.2.3.1   | Marca(s):  |
| 3.2.3.2.3.2   | Tipo(s):   |
| 3.2.3.2.3.3   | Presión de apertura (2): kPa, o esquema (1)  |
| 3.2.3.2.4     | Limitador:   |
| 3.2.3.2.4.1   | Marca(s):  |
| 3.2.3.2.4.2   | Tipo(s):   |
| 3.2.3.2.4.3   | Velocidad de inicio de corte en plena carga (2): min <sup>-1</sup>   |
| 3.2.3.2.4.4   | Velocidad máxima en vacío (2): min <sup>-1</sup>   |
| 3.2.3.2.4.5   | Velocidad de ralentí (2): min <sup>-1</sup>  |
| 3.2.3.3       | Sistema de arranque en frío:   |
| 3.2.3.3.1     | Marca(s):  |
| 3.2.3.3.2     | Tipo(s):   |
| 3.2.3.3.3     | Descripción:   |
| 3.2.4         | Características de distribución:   |
| 3.2.4.1       | Máximo levantamiento de válvulas y ángulos de apertura y cierre en relación con el punto muerto superior o características equivalentes:                           |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55174

| Epígrafe  | Ficha de características. Categoría T  |
|-----------|--|
| 3.2.4.2   | Juego de reglajes o gama de ajuste (1):  |
| 3.2.5     | Funciones controladas electrónicamente:  |
|           | Si el motor tiene funciones controladas electrónicamente, se suministrará información relativa a sus prestaciones, incluida la relativa a: |
| 3.2.5.1   | La marca:  |
| 3.2.5.2   | El tipo:   |
| 3.2.5.3   | El número de la pieza:   |
| 3.2.5.4   | La ubicación de la unidad de control técnico:  |
| 3.2.5.4.1 | Elementos detectados:  |
| 3.2.5.4.2 | Elementos controlados:   |
| 3.3       | Depósito(s) de carburante o de combustible:  |
| 3.3.1     | Número, capacidad, materiales:   |
| 3.3.2     | Plano, foto o descripción en los que se indique claramente la posición del depósito o depósitos:   |
| 3.3.3     | Depósito(s) auxiliar(es) de carburante o de combustible:   |
| 3.3.3.1   | Número, capacidad, materiales:   |
| 3.3.3.2   | Plano, foto o descripción en los que se indique claramente la posición del depósito o depósitos:   |
| 3.4       | Potencia nominal: kW a min-1 con ajuste de serie (de conformidad con la Directiva 2000/25/CE o alternativamente CEPE/ONU 120R)             |
| 3.5       | Par máximo: Nm a min-1 (de conformidad con la Directiva 97/68/CE u otra referencia: )  |
| 3.6       | Otros motores de tracción (encendido por chispa, etc.) o combinaciones de motores (características de las partes de dichos motores):       |
| 3.7       | Filtro de aire:  |
| 3.8       | Dispositivo de escape  |
| 3.8.1     | Descripción y esquemas:  |
| 3.8.2     | Marca(s):  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55175

| Epígrafe | Ficha de características.  | Categoría T                           |  |                     |                         |
|----------|----------------------------|---------------------------------------|--|---------------------|-------------------------|
| 3.8.3    | Tipo(s):                   |                                       |  |                     |                         |
| 3.9      | Sistema eléctrico:         |                                       |  |                     |                         |
| 3.9.1    | Tensión nominal, conexión  | ı a masa positiva                     | / negativa (1): V                          | ,                   |                         |
| 3.9.2    | Generador:                 |                                       |  |                     |                         |
| 3.9.2.1  | Tipo:                      |                                       |  |                     |                         |
| 3.9.2.2  | Potencia nominal: VA       |                                       |  |                     |                         |
|          |                            |                                       |  |                     |                         |
| 4.       | TRANSMISIÓN (16)           |                                       |  |                     |                         |
| 4.4      | (Adjuntar esquema de la tr |                                       | ias ias variantes pr                       | evistas)            |                         |
| 4.1      | Esquema del sistema de tr  |                                       |  |                     |                         |
| 4.2      | Tipo de transmisión (mecá  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | •  |                     |                         |
| 4.2.1    | Breve descripción de los c | ·                                     | ctricos / electrónico:                     | s (en su caso):     |                         |
| 4.4      | Embrague (tipo), en su cas |                                       |  |                     |                         |
| 4.5      | Caja de cambios (tipo, tom |                                       |  |                     |                         |
| 4.6      | Relaciones de transmisión  | , con o sin caja d                    | le reenvío (17), en                        | su caso:            |                         |
|          | Combinación de velocidad   | Relación de<br>la caja de<br>cambio   | Relación de<br>la(s) caja(s) de<br>reenvío | Relación del puente | Desmultiplicación total |
|          | Máxima para CVT (1)        |                                       |  |                     |                         |
|          | 1                          |                                       |  |                     |                         |
|          | 2                          |                                       |  |                     |                         |
|          | 3                          |                                       |  |                     |                         |
|          | Mínima para CVT (1)        |                                       |  |                     |                         |
|          | Marcha atrás               |                                       |  |                     |                         |
|          | 1                          |                                       |  |                     |                         |
|          |                            |                                       |  |                     |                         |
|          | (1) Variación continua (C  | VT)                                   |  |                     |                         |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe | Ficha de características. Categoría T   |
|----------|---|
| 4.6.1    | Dimensiones máximas de los neumáticos de los ejes motores:  |
| 4.7      | Velocidad máxima de fábrica del vehículo calculada en la marcha más elevada (facilitar los elementos del cálculo) (17): km/h  |
| 4.7.1    | Velocidad máxima medida: km/h   |
| 4.8      | Avance real de las ruedas motrices en una vuelta completa:  |
| 4.9      | Regulador de velocidad del vehículo: sí/no (1)  |
| 4.9.1    | Descripción:  |
| 4.10     | Indicador de velocidad, cuentarrevoluciones y cuentahoras (en su caso)(1):  |
| 4.11     | Bloqueo del diferencial (en su caso): sí / no (1)   |
| 4.12     | Toma(s) de fuerza (régimen de rotación y relación con el del motor) (número, tipo y situación):   |
| 4.12.1   | - principal(es):  |
| 4.12.2   | - otra(s):  |
| 4.12.3   | Protección de la(s) toma(s) de fuerza (descripción, dimensiones, planos, fotos):  |
| 4.13     | Protección de los elementos propulsores, de las partes salientes y de las ruedas (descripciones, planos, croquis, fotos):   |
| 4.13.1   | Protección por un lado:   |
| 4.13.2   | Protección por varios lados:  |
| 4.13.3   | Protección de recubrimiento total:  |
| 5.       | ORGANOS DE SUSPENSIÓN   |
| 5.1      | Combinaciones de neumático y rueda (en su caso) (dimensiones, características, presión de inflado en carretera, carga máxima admisible, dimensiones de las llantas y combinaciones de parte delantera y parte trasera): |
| 5.2      | Tipo de suspensión (si existe) para cada eje o rueda  |
| 5.2.1    | Ajuste de nivel: si / no / optativo (1)   |
| 5.3      | Otros dispositivos (si los hay):  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe | Ficha de características. Categoría T  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|
| 6.       | DIRECCIÓN  |  |  |  |
|          | (Adjuntar esquema de la dirección)   |  |  |  |
| 6.1      | Categoría del dispositivo de dirección: dirección manual / asistida / servo (1)  |  |  |  |
| 6.1.1    | Puesto de conducción reversible (descripción):   |  |  |  |
| 6.2      | Mecanismo y mando:   |  |  |  |
| 6.2.1    | Tipo de varillaje de la dirección (si procede, especifíquese para adelante y para atrás):  |  |  |  |
| 6.2.2    | Transmisión a las ruedas (incluidos los medios que no sean mecánicos; si procede, especifíquese para adelante y para atrás):   |  |  |  |
| 6.2.3    | Modo de asistencia, si procede:  |  |  |  |
| 6.2.3.1  | Modo y esquema de funcionamiento, marca y tipo:  |  |  |  |
| 6.2.4    | Esquema del conjunto del mecanismo de dirección, en el que se indique la posición en el vehículo de los diversos dispositivos que afectan al comportamiento de la dirección: |  |  |  |
| 6.2.5    | Esquema del o de los mandos de dirección:  |  |  |  |
| 6.2.6    | Plan de ajuste y modo de ajuste del mando de dirección (en su caso):   |  |  |  |
| 6.3      | Ángulo máximo de giro de las ruedas (en su caso):  |  |  |  |
| 6.3.1    | A la derecha: grados Número de vueltas del volante:  |  |  |  |
| 6.3.2    | A la izquierda: grados Número de vueltas del volante:  |  |  |  |
| 6.4      | Diámetro(s) de giro mínimo (sin frenos) (18):  |  |  |  |
| 6.4.1    | A la derecha: mm   |  |  |  |
| 6.4.2    | A la izquierda: mm   |  |  |  |
| 6.5      | Modo de ajuste del mando de dirección (en su caso):  |  |  |  |
| 7.       | FRENADO (19)   |  |  |  |
|          | (Adjuntar esquema descriptivo global y esquema de funcionamiento)  |  |  |  |
| 7.1      | Dispositivo de frenado de servicio (descripción)   |  |  |  |
| 7.2      | Freno de socorro (descripción, si existe)  |  |  |  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe | Ficha de características. Categoría T   |
|----------|---|
| 7.3      | Freno de estacionamiento (descripción)  |
| 7.4      | Dispositivos suplementarios eventuales (ralentizador)   |
| 7.5      | En el caso de los vehículos con sistema antibloqueo de las ruedas: descripción del funcionamiento del sistema (incluidas las partes electrónicas si las hubiere), esquema del bloque eléctrico y plano del circuito hidráulico o neumático:   |
| 7.6      | Lista de los elementos, debidamente señalados, que forman el dispositivo de frenado:  |
| 7.7      | Dimensiones de los neumáticos más grandes admisibles de los ejes con frenos:  |
| 7.8      | Cálculo del sistema de frenado (determinación de la relación existente entre la suma de las fuerzas de frenado en la periferia de las ruedas y la fuerza ejercida sobre el mando):  |
| 7.9      | Bloqueo de los mandos de frenado derecho e izquierdo:   |
| 7.10     | Fuente(s) de energía exterior (en su caso) (características, capacidad de los depósitos de energía, presiones máxima y mínima, manómetro y dispositivo de alarma de nivel mínimo de energía en el tablero de instrumentos, depósito de vacío y válvula de alimentación, compresores de alimentación, cumplimiento de la reglamentación sobre aparatos a presión): |
| 7.11     | Vehículos equipados con frenos para equipos remolcados:   |
| 7.11.1   | Dispositivo de mando de frenado del equipo remolcado (descripción y características):   |
| 7.11.2   | Acoplamiento: mecánico / hidráulico / neumático (1)   |
| 7.11.3   | Racores, acoplamientos y dispositivo de protección (descripción, plano y croquis):  |
| 7.11.4   | Conexión: 1 o 2 conducciones (1)  |
| 7.11.4.1 | Sobrepresión de alimentación (1 conducción): kPa  |
| 7.11.4.2 | Sobrepresión de alimentación (2 conducciones): kPa  |
| 8.       | PUESTO DEL CONDUCTOR Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA EL VUELCO  |
| 8.1      | Campo de visión frontal   |
| 8.2      | Retrovisor(es): Numero, disposición y categoría   |
| 8.3      | Dispositivos de protección contra el vuelco   |
| 8.3.1    | Bastidor(es):   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Epígrafe | Ficha de características. Categoría T  |
|----------|--|
| 8.3.1.0  | Presencia: sí / no (1)   |
| 8.3.1.1  | Marca(s) y modelo de fábrica:  |
| 8.3.1.2  | Marcado(s) de homologación:  |
| 8.3.2    | Cabina(s):   |
| 8.3.2.0  | Presencia: sí / no (1)   |
| 8.3.2.1  | Marca(s) y modelo de fábrica:  |
| 8.3.2.2  | Marcado(s) de homologación:  |
| 8.3.2.3  | Puertas (número):  |
| 8.3.2.4  | Ventanas y salida(s) de emergencia (número, dimensiones y situación):  |
| 8.3.3    | Arco(s): montado(s) delante / detrás, abatible(s) o no (1)   |
| 8.3.3.0  | Presencia: sí / no (1)   |
| 8.3.3.1  | Descripción (situación, fijación, etc.):   |
| 8.3.3.2  | Marca(s) y modelo de fábrica:  |
| 8.3.3.3  | Marcado(s) de homologación:  |
| 8.4      | Espacio de maniobra y modo de acceso al puesto de conducción (descripción, características o planos acotados): |
| 8.5      | Asientos y reposapiés:   |
| 8.5.1    | Asiento(s) del conductor:  |
| 8.5.1.1  | Marca(s) y modelo de fábrica:  |
| 8.5.1.2  | Marcado(s) de homologación:  |
| 8.5.1.3  | Categoría del tipo de asiento: categoría A clase I / II / III, categoría B (1):                                |
| 8.5.1.4  | Situación y características principales:   |
| 8.5.1.5  | Sistema de reglaje:  |
| 8.5.1.6  | Sistema de desplazamiento y de bloqueo:  |
| 8.5.1.7  | Anclajes del cinturón de seguridad: si / no  |
|          | Referencia de ensayo (en su caso):   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55180

| Epígrafe | Ficha de características. Categoría T   |  |  |  |  |
|----------|---|--|--|--|--|
| 8.5.2    | Asiento para acompañante (número, dimensiones, situación y características):              |  |  |  |  |
| 8.5.2.1  | Anclajes del cinturón de seguridad: si / no   |  |  |  |  |
|          | Referencia de ensayo (en su caso)   |  |  |  |  |
| 8.5.3    | Reposapiés (número, dimensiones y situaciones):   |  |  |  |  |
| 8.6      | Plataforma de carga:  |  |  |  |  |
| 8.6.1    | Dimensiones: mm   |  |  |  |  |
| 8.6.2    | Situación:  |  |  |  |  |
| 8.6.3    | Carga técnicamente admisible: kg  |  |  |  |  |
| 8.6.4    | Distribución de la carga entre los ejes: kg   |  |  |  |  |
|          |   |  |  |  |  |
| 9.       | DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA   |  |  |  |  |
|          | (Adjuntar esquema exterior del vehículo con el emplazamiento acotado de su instalación)   |  |  |  |  |
| 9.1.     | Dispositivos obligatorios (Número, color y marca de homologación)                         |  |  |  |  |
| 9.2      | Dispositivos facultativos (Número, color y marca de homologación)                         |  |  |  |  |
|          |   |  |  |  |  |
| 10.      | VARIOS  |  |  |  |  |
| 10.1     | Avisadores acústicos  |  |  |  |  |
| 10.1.1   | Marcado(s) de homologación:   |  |  |  |  |
| 10.2     | Acoplamientos mecánicos entre tractores y vehículos remolcados:                           |  |  |  |  |
| 10.2.1   | Tipo(s) de acoplamiento:  |  |  |  |  |
| 10.2.2   | Marca(s) y modelo de fábrica:   |  |  |  |  |
| 10.2.3   | Marcado(s) de homologación:   |  |  |  |  |
| 10.2.4   | Dispositivos de enganche y remolque, previsto para una carga horizontal máxima N (kg) y p |  |  |  |  |
|          | una carga vertical máxima de N (kg) (20)  |  |  |  |  |
| 10.3     | Levantamiento hidráulico, enganche de tres puntos: sí / no (1)                            |  |  |  |  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55181

| Epígrafe | Ficha de características. Categoría T  |  |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| 10.4     | Toma de corriente para la alimentación de los dispositivos de alumbrado y de señalización luminosa del remolque (descripción): |  |  |  |  |  |  |
| 10.5     | Instalación, situación, funcionamiento y señalización de los mandos (descripción, fotos o esquemas):                           |  |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.      | Nivel sonoro exterior  |  |  |  |  |  |  |
|          | Número de la directiva de base y de su última modificación aplicable a la homologación CE. Si                                  |  |  |  |  |  |  |
|          | se trata de una directiva con más dos o más fases de aplicación, indíquese también la fase:                                    |  |  |  |  |  |  |
|          | - parado: dB (A)   |  |  |  |  |  |  |
|          | - en marcha: dB (A)  |  |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.      | Nivel sonoro percibido por el conductor  |  |  |  |  |  |  |
|          | Número de la directiva de base y de su última modificación aplicable a la homologación CE. Si                                  |  |  |  |  |  |  |
|          | se trata de una directiva con más dos o más fases de aplicación, indíquese también la fase:                                    |  |  |  |  |  |  |
|          | dB (A)   |  |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.      | Gases de escape  |  |  |  |  |  |  |
|          | Número de la directiva de base y de su última modificación aplicable a la homologación CE. Si                                  |  |  |  |  |  |  |
|          | se trata de una directiva con más dos o más fases de aplicación, indíquese también la fase:                                    |  |  |  |  |  |  |
|          | CO: g/kWh  |  |  |  |  |  |  |
|          | Partículas: g/kWh Humos (x): m-1   |  |  |  |  |  |  |



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55182

### Notas explicativas

- (1) Táchese lo que no proceda.
- (2) Indíquese la tolerancia.
- (3) En el caso de los dispositivos que estén homologados, podrá sustituirse la descripción por una referencia a la homologación.

Tampoco será necesaria la descripción de los elementos cuya fabricación se señale claramente en los esquemas o croquis adjuntos al certificado.

Indíquense los números de los anexos correspondientes de los elementos cuyas fotografías a planos deban adjuntarse.

- (4) Clasificación según las definiciones que figuran en el capítulo A del anexo II de la Directiva 2003/37/CE.
- (5) Norma UNE 26192 (ISO 612)
- (6) La masa del conductor se fija en 75 kg.
- (7) Carga transmitida en situación estática en el centro de referencia del acoplamiento.
- (8) Norma UNE 26192 (ISO 612 apartado 6.4)
- (9) Norma UNE 68004
- (10) Norma UNE 26192 (ISO 612 apartado 6.1)
- (11) Norma UNE 26192 (ISO 612 apartado 6.2)
- (12) Norma UNE 26192 (ISO 612 apartado 6.3)
- (13) Norma UNE 26192 (ISO 612 apartado 6.6)
- (14) Norma UNE 26192 (ISO 612 apartado 6.7)
- (15) Norma UNE 26192 (ISO 612 apartado 6.8)
- (16) Facilítese la información solicitada en el caso de todas las variantes que puedan haberse previsto.
- (17) Se admite una tolerancia del 5 %. No obstante, se debe respetar una velocidad máxima medida inferior o igual a 43 km/h, incluida una tolerancia de 3 km/h (véase la Directiva 98/89/CE).
- (18) Norma UNE 68066.
- (19) Respecto a cada uno de los dispositivos de frenado, precísese:
- tipo y naturaleza de los frenos (esquema acotado) (de tambor, de disco, etc., ruedas frenadas, conexión con las ruedas frenadas, forro del disco, naturaleza, superficie activa, radio de los tambores, zapatas o discos, peso de los tambores y dispositivos de ajuste),
- transmisión y mando (adjúntese esquema) (constitución, ajuste, relación de las palancas, accesibilidad del mando, situación, mandos de trinquete en caso de transmisión mecánica, características de las piezas principales de la transmisión, cilindros y pistones de mando y cilindros receptores).



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55183

- (20) Valores respecto a la resistencia mecánica del dispositivo de enganche.
- (21) Si se trata de una solicitud referente a varios motores representativos, se rellenará un impreso por cada uno de ellos.
- (22) Norma UNE 26192 (ISO 612)

En cualquier caso se cumplirá con las últimas modificaciones en vigor de las referencias normativas.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55184

### PARTE III

### Modelo de Ficha Reducida

| Ficha reducida. Vehículos de categoría T   |
|--|
| GENERALIDADES  |
| Número de homologación   |
| Marca  |
| Identificación   |
| Тіро   |
| Variantes  |
| Versiones  |
| Denominación comercial (marca y modelo)  |
| Categoría  |
| Nombre y dirección del fabricante  |
| Nombre y dirección del representante del fabricante  |
| Emplazamiento y modo de colocación de las placas e inscripciones reglamentarias  |
| Emplazamiento de la placa del fabricante   |
| Emplazamiento del número de identificación del tractor   |
| Emplazamiento de la placa identificativa de la estructura de protección  |
| CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO  |
| (Adjuntar fotografías del tractor, una tres cuartos delante y otra tres cuartos detrás o planos de una versión representativa y un plano acotado de todo el vehículo). |
| Número de ejes y ruedas  |
| Ejes motores (número, localización, interconexión)   |
| Ejes con frenos (número y localización)  |
| Puesto de conducción reversible: si / no (1)   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55185

| Fie | Ficha reducida. Vehículos de categoría T |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
|-----|--|-----------------------------|---------------------|--|---|--|--|--|--|
| DI  | DIMENSIONES Y MASAS (en mm. y en kg.)    |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
| Di  | stancia entre ejes                       | 3                           |                     |  |   |  |  |  |  |
| Ví  | a máxima y mínir                         | na:                         |                     |  |   |  |  |  |  |
| Lo  | ngitud                                   |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
| Ar  | chura                                    |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
| Alt | ura                                      |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
| Ma  | asa del tractor en                       | vacío en orden de i         | marcha              |  |   |  |  |  |  |
| -   | máxima:                                  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
| -   | mínima:                                  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
| Ма  | asas de lastre (pe                       | eso total, materiales       | y número de pieza   | as)  |   |  |  |  |  |
| Ма  | asas máximas téc                         | cnicamente admisibl         | les declaradas por  | el fabricante                                    |   |  |  |  |  |
| Ма  | asa máxima en c                          | arga del tractor en fu      | unción de los tipos | de neumáticos prev                               | vistos  |  |  |  |  |
| Re  | eparto de esta ma                        | asa entre los ejes          |                     |  |   |  |  |  |  |
| Ma  | asa(s) y neumátio                        | co(s):                      |                     |  |   |  |  |  |  |
|     | Eje numero                               | Neumáticos<br>(dimensiones) | Capacidad de carga  | Masa máxima<br>técnicamente<br>admisible por eje | Carga vertical máxima<br>admisible en el punto<br>de enganche |  |  |  |  |
|     | 1  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
|     |  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
|     |  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
|     | 2  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
|     |  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
|     | 3  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |
|     |  |                             |                     |  |   |  |  |  |  |



Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>

Núm. 153

# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55186

| Ficha reducida. Veniculos de categoria I  |
|---|
| Masa remolcable técnicamente admisible por el tractor en el caso de:  |
| - Remolque / maquinaria intercambiable remolcada, con barra de tracción: kg   |
| - Semirremolque / maquinaria intercambiable semirremolcada: kg  |
| - Remolque / maquinaria intercambiable remolcada, de eje central: kg  |
| Masa total técnicamente admisible del conjunto tractor-remolque (maquinaria intercambiable remolcada) (según las diferentes configuraciones de frenado del remolque / maquinaria intercambiable remolcada). |
| Masa máxima del remolque / maquinaria intercambiable remolcada que se puede enganchar   |
| Situación del punto de enganche:  |
| Altura desde el suelo:  |
| Altura máxima:  |
| Altura mínima:  |
| Distancia respecto al plano vertical que pasa por el centro del eje trasero   |
| Carga vertical estática / masa máxima técnicamente admisible en el punto de enganche del tractor  |
| MOTOR   |
| Marca:  |
| Medios de identificación del tipo, en caso de que esté indicado en el motor o motores, y método de colocación:  |
| Principio de funcionamiento:  |
| - encendido por chispa / encendido por compresión (1)   |
| - inyección directa / inyección indirecta (1)   |
| - ciclo en dos tiempos / cuatro tiempos (1)   |
| Combustible: gasóleo / gasolina / gas licuado de petróleo / otros (1)   |
| Parte 2 – Tipo de motor   |
| Tipo de motor instalado por el fabricante:  |
| Número de homologación CE:  |
| Número y disposición de los cilindros:  |
|   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55187

| Ficha reducida. Vehículos de categoría T   |
|--|
| Potencia nominal: kW a min-1 con ajuste de serie (de conformidad con la Directiva 2000/25/CE o alternativamente CEPE/ONU 120R) |
| Potencia fiscal (CVF)  |
| TRANSMISIÓN  |
| Caja de cambios:   |
| Número de relaciones:  |
| - delanteras:  |
| - traseras:  |
| Velocidad máxima de fábrica del vehículo calculada: km/h   |
| Velocidad máxima medida: km/h  |
| DIRECCIÓN  |
| Categoría del dispositivo de dirección: dirección manual / asistida / servo (1)  |
| FRENADO (Breve descripción del sistema de frenado)   |
| Sobrepresión de alimentación (1 conducción): kPa   |
| Sobrepresión de alimentación (2 conducciones): kPa   |
| PUESTO DEL CONDUCTOR Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA EL VUELCO   |
| Bastidor(es):  |
| Presencia: sí / no (1)   |
| Marca y modelo   |
| Marcado de homologación:   |
| Cabina(s):   |
| Presencia: sí / no (1)   |
| Marca y modelo   |
| Marcado de homologación:   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55188

| Ficha reducida. Vehículos de categoría T  |
|---|
| Arco(s):  |
| - delante / detrás (1)  |
| - abatible / no abatible (1)  |
| Marca y modelo  |
| Marcado de homologación:  |
| Asiento para acompañante (número):  |
| Plataforma de carga:  |
| Dimensiones: mm   |
| Carga técnicamente admisible: kg  |
| DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA   |
| Dispositivos obligatorios/facultativos  |
| VARIOS  |
| Acoplamientos mecánicos entre tractores y vehículos remolcados:                               |
| Tipo(s) de acoplamiento:  |
| Marca(s):   |
| Marcado(s) de homologación:   |
| Carga horizontal máxima (kg)  |
| Carga vertical (eventual) máxima de (kg)  |
| Levantamiento hidráulico, enganche de tres puntos: sí / no (1)                                |
| Nivel sonoro exterior   |
| Número de la directiva de base y de su última modificación aplicable a la homologación CE. Si |
| se trata de una directiva con más dos o más fases de aplicación, indíquese también la fase:   |
| - parado: dB (A)  |
| - en marcha: dB (A)   |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Núm. 153 Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55189

| Ficha reducida. Vehículos de categoría T  |                       |  |  |  |  |
|---|-----------------------|--|--|--|--|
| Nivel sonoro percibido por el conductor   |                       |  |  |  |  |
| Número de la directiva de base y de su última modificación aplicable a la                     | a homologación CE. Si |  |  |  |  |
| se trata de una directiva con más dos o más fases de aplicación, indíque                      | ese también la fase:  |  |  |  |  |
| dB (A)  |                       |  |  |  |  |
| Gases de escape   |                       |  |  |  |  |
| Número de la directiva de base y de su última modificación aplicable a la homologación CE. Si |                       |  |  |  |  |
| se trata de una directiva con más dos o más fases de aplicación, indíquese también la fase:   |                       |  |  |  |  |
| CO: g/kWh HC: g/kWh N0  | Ox: g/kWh             |  |  |  |  |
| Partículas: g/kWh Humos (x): m-1  | •                     |  |  |  |  |
| - \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \   |                       |  |  |  |  |

### Notas explicativas

(1) Táchese lo que no proceda.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55190

#### PARTE IV

Matriz de las diferentes combinaciones de Tipo/variante/versión (TVV)

Cuadro que muestra las combinaciones autorizadas en las diferentes versiones de vehículos de los apartados de la parte I que tienen varios subapartados. Para dichos elementos se utilizará en este cuadro una letra prefijo que indicará qué concepto o conceptos de un elemento concreto son aplicables a una versión determinada.

Se cumplimentará un cuadro por cada variante dentro de un tipo.

Los conceptos múltiples que pueden combinarse sin restricciones dentro de una variante se enumerarán en la columna denominada «Todas las versiones».

| Numero de elemento | Todas las versiones | Versión 1 | Versión 2 | etc. | Versión n |
|--------------------|---------------------|-----------|-----------|------|-----------|
|                    |                     |           |           |      |           |
|                    |                     |           |           |      |           |
|                    |                     |           |           |      |           |
|                    |                     |           |           |      |           |
|                    |                     |           |           |      |           |
|                    |                     |           |           |      |           |

Se podrán presentar estos datos de otra manera siempre que se alcance el objetivo inicial.

Cada variante y cada versión deberán identificarse mediante un código numérico o alfanumérico que deberá indicarse también en la tarjeta ITV del vehículo de que se trate.

### PARTE V

Lista de Actos Reglamentarios concedidos para el vehículo, sus partes y piezas.

Números de homologación de los actos reglamentarios.

| Asunto | Número de homologación | Variantes / Versiones |  |  |  |
|--------|------------------------|-----------------------|--|--|--|
|        |                        |                       |  |  |  |



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 5519<sup>4</sup>

#### **APÉNDICE 3**

Serie corta nacional (categoría T)

Parte I: Campo de aplicación:

El campo de aplicación del presente apéndice se extiende a los vehículos pertenecientes a las categorías T1, T2, y T3 según se definen en el capítulo A del anexo II de la Directiva 2003/37/CE del Parlamento y del Consejo, de 26 de mayo.

Además se extiende a los vehículos de las categorías T51 y T52 establecidas en la parte I del apéndice 2 de este anexo.

La definición de tipo de vehículos así como los modelos de números de homologación serán los establecidos en el apéndice 1 de este anexo.

Los límites de cantidad de los vehículos producidos en serie corta nacional serán los establecidos en la sección A del anexo V de la Directiva 2003/37/CE.

#### Parte II:

#### Ficha de características

Los modelos de fichas de características son los establecidos en la parte II del apéndice 2, según corresponda a su categoría.

#### Parte III:

### Modelo de Ficha Reducida

Los modelos de fichas reducidas son los establecidos en la parte III del apéndice 2, según corresponda a su categoría.

#### Parte IV:

Lista de Actos Reglamentarios concedidos para el vehículo, sus partes y piezas.

Se seguirá el formato definido en el apéndice 2, parte V. Se aplicarán los requisitos establecidos en el apéndice 5.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55192

#### **APÉNDICE 4**

### Homologación Individual

#### Parte I:

### Campo de aplicación:

El campo de aplicación del presente apéndice se extiende a los vehículos pertenecientes a las categorías T1, T2, y T3 según se definen en el capítulo A del anexo II de la Directiva 2003/37/CE del Parlamento y del Consejo, de 26 de mayo.

Además se extiende a los vehículos de las categorías T51 y T52 establecidas en la parte I del apéndice 2 de este anexo.

La definición de tipo de vehículos así como los modelos de números de homologación serán los establecidos en el apéndice 1 de este anexo.

#### Parte II:

#### Modelo de Ficha Reducida

Los modelos de fichas reducidas son los establecidos en la parte III del apéndice 2.

### Parte III:

Lista de Actos Reglamentarios concedidos para el vehículo, sus partes y piezas.

Se seguirá el formato definido en el apéndice 2, parte V. Se aplicarán los requisitos establecidos en el apéndice 5.



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55193

### APÉNDICE 5

Lista de requisitos exigidos para la homologación nacional de tipo, series cortas nacionales y homologación Individual del vehículo, sus partes y piezas

### Parte I:

Serie corta nacional y homologación individual de vehículos de las categorías

T1, T2, T3, T5.1 y T5.2

| Asunto   | Número de<br>Directiva (*)          | Serie corta nacional, Homologación<br>individual (H) |                |                |                |                |
|--|-------------------------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  |                                     | T1   | T2             | Т3             | T5.1           | T5.2           |
| Masa máxima en carga                                   | 74/151/CEE I                        | С  | С              | С              | С              | С              |
| Situación de placas de matrícula                       | 74/151/CEE II                       | С  | С              | С              | С              | С              |
| Depósito de combustible líquido                        | 74/151/CEE III                      | Α  | Α              | Α              | А              | Α              |
| Masas de lastre  | 74/151/CEE IV                       | С  | С              | С              | С              | С              |
|  |                                     | X (2)  | X (2)          | X (2)          | X (2)          | X (2)          |
| Avisador Acústico                                      | 74/151/CEE V                        | B (4)  | B (4)          | B (4)          | B (4)          | B (4)          |
| Nivel sonoro tractor en marcha y dispositivo de escape | 74/151/CEE VI                       | Α  | Α              | Α              | А              | Α              |
| Velocidad máxima                                       | 74/152/CEE,<br>Anexo,<br>Apartado 1 | С  | С              | С              | С              | С              |
| Plataforma de carga                                    | 74/152/CEE,<br>Anexo,<br>Apartado 2 | С  | С              | С              | С              | С              |
| Retrovisores   | 74/346/CEE                          | X (2)<br>B (4)                                       | X (2)<br>B (4) | X (2)<br>B (4) | X (2)<br>B (4) | X (2)<br>B (4) |
| Campo de visión  | 74/347/CEE                          | В  | В              | В              | В              | В              |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55194

| Asunto  Número de  Directiva (*)  | Número de     | Serie corta nacional, Homo<br>individual (H) |       |       |       | nologación |  |
|---|---------------|--|-------|-------|-------|------------|--|
|   | Directiva (^) | T1   | T2    | Т3    | T5.1  | T5.2       |  |
| Equipo de dirección   | 75/321/CEE    | Α  | Α     | Α     | C (7) | N/A        |  |
|   | 70/311/CEE    | N/A  | N/A   | N/A   | N/A   | А          |  |
| Compatibilidad electromagnética   | 75/322/CEE    | A (1)  | A (1) | A (1) | A (1) | A (1)      |  |
|   | . 0,022,022   | C (3)  | C (3) | C (3) | C (3) | C (3)      |  |
| Frenado   | 76/432/CEE    | Α  | Α     | Α     | C (8) | N/A        |  |
| Trenauo   | 71/320/CEE    | N/A  | N/A   | N/A   | N/A   | Α          |  |
| Asiento adicional   | 76/763/CEE    | С  | N/A   | С     | С     | С          |  |
| Nivel sonoro en el oído del conductor                                   | 77/311/CEE    | А  | Α     | Α     | Α     | А          |  |
| Protección contra el vuelco   | 77/536/CEE    | А  | N/A   | N/A   | A (9) | A (9)      |  |
| Asiento conductor   | 78/764/CEE    | А  | Α     | Α     | А     | А          |  |
| Instalación de los dispositivos de alumbrado                            | 78/933/CEE    | B (4)  | B (4) | B (4) | B (4) | B (4)      |  |
| Homologación de los dispositivos de alumbrado y sus lámparas            | 79/532/CE     | X (2)  | X (2) | X (2) | X (2) | X (2)      |  |
| Dispositivo de remolcado  | 79/533/CEE    | С  | С     | С     | С     | С          |  |
| Ensayo estático de la estructura  | 79/622/CEE    | A (9)  | N/A   | N/A   | A (9) | A (9)      |  |
| Acceso conductor  | 80/720/CEE    | С  | N/A   | С     | С     | С          |  |
| Toma de fuerza y su protección  | 86/297/CEE    | В  | В     | В     | В     | В          |  |
| Dispositivos de protección en la parte trasera en tractores estrechos   | 86/298/CEE    | N/A  | A (9) | N/A   | N/A   | N/A        |  |
| Identificación mandos   | 86/415/CE     | С  | С     | С     | С     | С          |  |
| Dispositivos de protección en la parte delantera en tractores estrechos | 87/402/CEE    | N/A  | A (9) | N/A   | N/A   | N/A        |  |
| Dimensiones y masas remolcadas  | 89/173/CEE I  | С  | С     | С     | С     | С          |  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55195

| Asunto  | Número de                        | Serie corta nacional, Homologa<br>individual (H) |                |                |                | ón             |
|---|----------------------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
|   | Directiva (*)                    |  | T2             | T3             | T5.1           | T5.2           |
| Parabrisas y otros vidrios  | 89/173/CEE III                   | X (2)<br>B (4)                                   | X (2)<br>B (4) | X (2)<br>B (4) | X (2)<br>B (4) | N/A            |
|   | 92/22/CEE                        | N/A  | N/A            | N/A            | N/A            | X (2)<br>B (4) |
| Regulador de velocidad  | 89/173/CEE II, 1                 | С  | С              | С              | С              | С              |
| Protección de los elementos motores, las partes salientes y las ruedas  | 89/173/CEE II, 2                 | С  | С              | С              | С              | С              |
| Enganches mecánicos entre tractores y remolques y carga vertical sobre el punto de tracción                               | 89/173/CEE IV                    | X (2)<br>B (4)                                   | X (2)<br>B (4) | X (2)<br>B (4) | X (2)<br>B (4) | X (2)<br>B (4) |
| Emplazamiento y forma de colocación de las placas e inscripciones reglamentarias en el tractor                            | 89/173/CEE V                     | С  | С              | С              | С              | С              |
| Mando de frenado de los vehículos remolcados y acoplamiento de freno entre el vehículo tractor y los vehículos remolcados | 89/173/CE VI                     | В  | В              | В              | В              | В              |
| Contaminación motores diesel  | 2000/25/CE                       | А  | Α              | Α              | Α              | Α              |
| Neumáticos  | Reglamento<br>CEPE/ONU<br>106R00 | (C)<br>RGV                                       | C<br>(RGV)     | C<br>(RGV)     | C (RGV)        | C<br>(RGV)     |
| Anclajes de cinturones  | 2005/67/CE                       | С  | С              | С              | C (9)          | N/A            |
|   | 76/115/CEE                       | N/A  | N/A            | N/A            | N/A            | Α              |
| Cinturones de seguridad   | 77/541/CEE                       | N/A  | N/A            | N/A            | Α              | Α              |
| Sistemas antiproyección   | 91/226/CEE                       | N/A  | N/A            | N/A            | Α              | Α              |
| Limitación de velocidad   | 92/24/CEE                        | N/A  | N/A            | N/A            | N/A            | Х              |
|   | 92/6/CEE                         | N/A  | N/A            | N/A            | N/A            | Α              |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55196

### Parte II:

### Homologación nacional de tipo de vehículos de las categorías

### T5.1 y T5.2

| Asunto   | Número de Directiva (*)          | Homologación nacional de tipo (H) |       |  |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|-------|--|
|  |                                  | T5.1                              | T5.2  |  |
| Masa máxima en carga                                   | 74/151/CEE I                     | Х                                 | Х     |  |
| Situación de placas de matrícula                       | 74/151/CEE II                    | Х                                 | Х     |  |
| Depósito de combustible líquido                        | 74/151/CEE III                   | Х                                 | Х     |  |
| Masas de lastre  | 74/151/CEE IV                    | С                                 | С     |  |
| Avisador Acústico                                      | 74/151/CEE V                     | X (2)                             | X (2) |  |
|  |                                  | B (4)                             | B (4) |  |
| Nivel sonoro tractor en marcha y dispositivo de escape | 74/151/CEE VI                    | Α                                 | А     |  |
| Velocidad máxima                                       | 74/152/CEE, Anexo,<br>Apartado 1 | С                                 | С     |  |
| Plataforma de carga                                    | 74/152/CEE, Anexo,<br>Apartado 2 | С                                 | С     |  |
| Detroiseres  | 74/346/CEE                       | X (2)                             | X (2) |  |
| Retrovisores   |                                  | B (4)                             | B (4) |  |
| Campo de visión  | 74/347/CEE                       | В                                 | В     |  |
|  | 75/321/CEE                       | C (7)                             | N/A   |  |
| Equipo de dirección                                    | 70/311/CEE                       | N/A                               | Х     |  |
| Compatibilidad electromagnética                        | 75/322/CEE                       | Х                                 | Х     |  |
| Frenado  | 76/432/CEE                       | C (8)                             | N/A   |  |
|  | 71/320/CEE                       | N/A                               | Х     |  |
| Asiento adicional                                      | 76/763/CEE                       | С                                 | С     |  |
| Nivel sonoro en el oído del conductor                  | 77/311/CEE                       | Α                                 | А     |  |



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

| Asunto   | Número de Directiva (*) | Homologación nacional de tipo (H) |                |  |
|--|-------------------------|-----------------------------------|----------------|--|
|  |                         | T5.1                              | T5.2           |  |
| Protección contra el vuelco  | 77/536/CEE              | A (9)                             | A (9)          |  |
| Asiento conductor  | 78/764/CEE              | A                                 | А              |  |
| Instalación de los dispositivos de alumbrado   | 78/933/CEE              | А                                 | А              |  |
| Homologación de los<br>dispositivos de alumbrado y sus lámparas                                | 79/532/CE               | Х                                 | Х              |  |
| Dispositivo de remolcado   | 79/533/CEE              | С                                 | С              |  |
| Ensayo estático de la estructura   | 79/622/CEE              | A (9)                             | A (9)          |  |
| Acceso conductor   | 80/720/CEE              | С                                 | С              |  |
| Toma de fuerza y su protección   | 86/297/CEE              | В                                 | В              |  |
| Identificación mandos  | 86/415/CEE              | С                                 | С              |  |
| Dimensiones y masas remolcadas   | 89/173/CEE I            | С                                 | С              |  |
| Parabrisas y otros vidrios   | 89/173/CEE III          | X (2)<br>B (4)                    | N/A            |  |
|  | 92/22/CEE               | N/A                               | X (2)<br>B (4) |  |
| Regulador de velocidad   | 89/173/CEE II, 1        | С                                 | С              |  |
| Protección de los elementos motores, las partes salientes y las ruedas                         | 89/173/CEE II, 2        | С                                 | С              |  |
| Enganches mecánicos entre tractores y remolques y carga vertical sobre el punto de tracción    | 89/173/CEE IV           | X (2)<br>B (4)                    | X (2)<br>B (4) |  |
| Emplazamiento y forma de colocación de las placas e inscripciones reglamentarias en el tractor | 89/173/CEE V            | С                                 | С              |  |



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55198

| Asunto  | Número de Directiva (*)    | Homologación nacional de tipo (H) |      |  |
|---|----------------------------|-----------------------------------|------|--|
|   |                            | T5.1                              | T5.2 |  |
| Mando de frenado de los vehículos remolcados y acoplamiento de freno entre el vehículo tractor y los vehículos remolcados | 89/173/CE VI               | В                                 | В    |  |
| Contaminación motores diesel  | 2000/25/CE                 | Χ                                 | Х    |  |
| Neumáticos  | Reglamento CEPE/ONU 106R00 | RGV                               | RGV  |  |
| Anclajes de cinturones  | 2005/67/CE                 | A (9)                             | N/A  |  |
|   | 76/115/CEE                 | N/A                               | А    |  |
| Cinturones de seguridad   | 77/541/CEE                 | Α                                 | А    |  |
| Sistemas antiproyección   | 91/226/CEE                 | Α                                 | А    |  |
| Limitación de velocidad   | 92/24/CEE                  | N/A                               | Х    |  |
|   | 92/6/CEE                   | N/A                               | А    |  |

### Leyenda:

- X: Se requiere el cumplimiento pleno del acto reglamentario se debe expedir el certificado de homologación de tipo CE.
- A: No se permite ninguna exención, excepto las especificadas en el acto reglamentario. No se requieren el certificado de homologación ni la marca de homologación. Un servicio técnico notificado deberá establecer actas de ensayo.
- B: Se deben cumplir las prescripciones técnicas del acto reglamentario. Los ensayos establecidos en el acto reglamentario deberán realizarse en su totalidad; previo acuerdo del organismo competente en materia de homologación, los podrá realizar el propio fabricante; también puede recibir autorización para expedir el informe técnico; no es necesario expedir un certificado de homologación de tipo.
- C: El fabricante debe demostrar de manera satisfactoria para la autoridad de homologación que se cumplen los requisitos generales del acto reglamentario.
- H: Podrá aceptarse como alternativa y previa autorización del centro directivo de Ministerio de Industria, Turismo y Comercio competente en materia de seguridad industrial, un informe favorable del servicio técnico en el que se evalúen las discrepancias con la reglamentación que se menciona en las columnas 1 y 4 del Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio.

N/A Este acto normativo no es aplicable (ningún requisito)

RGV Reglamento general de vehículos



### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55199

- (\*) En cualquier caso se cumplirá con las últimas modificaciones en vigor de las referencias normativas.
- (1) Subconjunto electrónico.
- (2) Componente, UTI (Unidad técnica independiente).
- (3) Vehículo.
- (4) Prescripciones de instalación
- (5) En el caso de vehículos singulares de los que solo se fabrique una unidad, la autoridad de homologación podrá eximir de alguno de los actos reglamentarios exigidos a condición de que el fabricante pueda demostrar de manera satisfactoria que se cumplen los requisitos reglamentarios aplicables.
- (6) Todas los sistemas, componentes, subconjuntos electrónicos y unidades técnicas independientes, deberán disponer de su homologación CEPE/ONU o equivalente.
- (7) Se deben cumplir además las prescripciones técnicas del anexo I de la Directiva 70/311/CEE en cuanto a los ensayos del sistema de dirección. Se aceptará como alternativa en la medición de la fuerza sobre el mando de dirección en los vehículos cuyo mecanismo de dirección falle un esfuerzo máximo de 60 daN, una duración máxima de 6 segundos y una posición del mando de dirección equivalente a un radio de giro de 12 metros.
- (8) Se deben cumplir además las prescripciones técnicas del anexo II de la Directiva 71/320/CEE en cuanto a los ensayos de frenado y el rendimiento de los sistemas de frenado. Los ensayos establecidos en la directiva deberán realizarse en su totalidad; previo acuerdo del organismo competente en materia de homologación, los podrá realizar el propio fabricante; también puede recibir autorización para expedir el informe técnico.
- (9) Las actas de los ensayos (cumplimentadas) de acuerdo con los códigos de la OCDE que se facilitan a continuación podrán utilizarse como alternativa a los informes de ensayos redactados de conformidad con las directivas específicas correspondientes.



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 24 de junio de 2010

Sec. I. Pág. 55200

| Dispositivos de protección en la parte delantera en tractores estrechos  Anclajes de cinturones     | 87/402/CEE<br>76/115/CEE | Ensayos oficiales de estructuras de protección montadas en la parte delantera de tractores agrícolas o forestales de ruedas, vía estrecha | Código 6 de<br>la OCDE |
|---|--------------------------|---|------------------------|
| Dispositivos de protección en<br>la parte trasera en tractores<br>estrechos  Anclajes de cinturones | 86/298/CEE<br>76/115/CEE | Ensayos oficiales de estructuras de protección montadas en la parte trasera de tractores agrícolas o forestales de ruedas, vía estrecha   | Código 7 de<br>la OCDE |
| Protección contra el vuelco  Anclajes de cinturones   | 77/536/CEE<br>76/115/CE  | Ensayos oficiales de estructuras de protección de tractores agrícolas o forestales (ensayo dinámico)                                      | Código 3 de<br>la OCDE |
| Ensayo estático de la estructura  Anclajes de cinturones  | 79/622/CEE<br>76/115/CE  | Ensayos oficiales de estructuras de protección de tractores agrícolas o forestales (ensayo estático)                                      | Código 4 de<br>la OCDE |

Se reconoce la equivalencia del acta del ensayo de acuerdo con los códigos de la OCDE (Códigos 3 y 4) en lo relativo a los anclajes de los cinturones de seguridad para los vehículos de la categoría T51 si éstos han sido objeto de ensayo.