

140

INFORME TÉCNICO

Normativas medioambientales
EURO para vehículos de la
Unión Europea



INTRODUCCIÓN

La preocupación por reducir el impacto de las emisiones de los vehículos en el seno de la UE llevó a la imposición de **requisitos medioambientales** cada vez más estrictos. En 1988, se creó la primera de las normativas para el control de las emisiones contaminantes generadas por los vehículos de combustión: la **Euro 0**.

Desde entonces, la normativa, aplicable tanto a motores diésel y gasolina, se renovaba cada 4 años, endureciendo cada vez más los límites máximos de emisiones contaminantes que deben cumplir los vehículos de nueva matriculación que se quieran comercializar en Europa.

A continuación, resumimos los límites establecidos, en cada normativa, para los gases contenidos en las emisiones producidas por los coches:

- Óxidos de nitrógeno (NOx).
- Monóxido de carbono (CO).
- Dióxido de carbono (CO₂).
- Hidrocarburos no quemados (HC).
- Partículas en suspensión (PM).



GASOLINA

Normativa	Entrada en vigor	CO	HC	NOx	PM
EURO 3	01/2000	2.300	200	150	ND
EURO 4	01/2005	1.000	100	80	ND
EURO 5	09/2009	1.000	100	60	5
EURO 6	09/2014	1.000	100	60	4.5
EURO 7	07/2025	500	100	60	4.5

DIESEL

Normativa	Entrada en vigor	CO	HC	NOx	PM
EURO 3	01/2000	640	NA	500	ND
EURO 4	01/2005	500	NA	250	ND
EURO 5	09/2009	500	NA	180	5
EURO 6	09/2014	500	NA	80	4.5
EURO 7	07/2025	500	NA	60	4.5

Datos en mg/km



EURO 7

La norma Euro 7 entrará en vigor el **1 de julio de 2025** para turismos y furgonetas y en 2027 para camiones y autobuses.

VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Los coches eléctricos no emiten gases contaminantes a la circular, pero la nueva norma les obligará igualmente a vigilar la **emisión de partículas** provenientes de neumáticos y frenos.

Las baterías deberán asegurar su autonomía: con cinco años o 100.000 kilómetros tendrán que conservar un 8 % de la capacidad original, y a los ocho años o 200.000 kilómetros, el 70%.

AJUSA, NUESTRA EMPRESA

Estos cambios en las normativas obligan a los fabricantes de vehículos a realizar **grandes cambios en los motores** para hacer frente a los nuevos límites, obligándoles a incorporar nuevos elementos de filtración o recirculación de gases de escape.

Por lo tanto, puede ocurrir que un mismo tipo de motor deba cumplir 2 y/o hasta 3 generaciones de la norma EURO. Es ahí donde encontramos variaciones en los componentes fabricados por Ajusa, como en el ejemplo siguiente.

Se trata del juego de **tornillos de culata** para una FIAT DUCATO 2.3, donde el propio fabricante indica la posibilidad de montar 2 juegos diferentes en un mismo modelo, haciendo hincapié en que unos montan en motores EURO5 y los otros en motores EURO6.

Marca	AJUSA
Número de artículo	81071100
Grupo de productos	Juego de tornillos de culata
GTIN/EAN	8433577770557
Unidad de embalaje	1
Características	Accesorios

Juego de tornillos de culata	
Criterios	
Criterios de artículo	
Medida de rosca	M15
Paso de rosca	1,5 mm
Long.	192 mm
Cant.	6, 4
Long. 1	132 mm
Perfil cabeza tornillo/tuerca	Torx exterior

Marca	AJUSA
Número de artículo	81033800
Grupo de productos	Juego de tornillos de culata
GTIN/EAN	8427769724312
Unidad de embalaje	1

Juego de tornillos de culata	
Criterios	
Criterios de artículo	
Medida de rosca	M14
Paso de rosca	1,5 mm
Long.	191 mm
Cant.	6, 4
Long. 1	132 mm
Perfil cabeza tornillo/tuerca	Torx exterior

Este es sólo un ejemplo, pero existen infinidad de ocasiones en las que un mismo motor puede montar diferentes componentes dependiendo de la norma EURO que cumpla, y en dicho caso, el propio fabricante se sirve de la norma que cumple para dar a conocer si monta uno u otro componente. Es muy importante **seguir las normativas** y conocer que norma aplica a cada vehículo.