

# Neumáticos

## Nuevas etiquetas CE de identificación



### Excepciones

Quedan excluidas las siguientes categorías de neumáticos: los recauchutados, de profesionales todoterreno, de competición, los diseñados para ser instalados en vehículos matriculados por primera vez antes del 1 de octubre de 1990, de repuesto de uso provisional tipo T, cuyo índice de velocidad sea inferior a 80 km/h, cuya llanta tenga un diámetro nominal inferior a 254 mm, o igual o superior a 635 mm, los equipados con dispositivos adicionales para mejorar

sus cualidades de tracción como los neumáticos con clavos y los diseñados para su montaje en vehículos destinados exclusivamente a las carreras.

### Identificación nuevas etiquetas CE

La etiqueta CE para neumáticos estandarizada en vigor en la Unión Europea a partir de 2012, ofrecerá información sobre 3 factores del rendimiento del neumático: agarre en mojado, ahorro de combustible y ruido exterior de rodadura.

La aplicación del **Reglamento CE Nº1222/2009** de la Comisión Europea de 25 de noviembre de 2009, sobre el etiquetado de los neumáticos en relación con la eficiencia en términos de consumo de carburante y otros parámetros esenciales, exige que todos los neumáticos(\*) **fabricados después de junio de 2012** y comercializados en la UE **a partir de noviembre de 2012** tendrán que o bien llevar un adhesivo o ir acompañados por una "etiqueta identificativa" de estos parámetros esenciales que se mostrará en el punto de venta, según modelo adjunto, tal como puede observarse de la nueva "Etiqueta europea para neumáticos", derivada de la nueva normativa requerida por la entrada en vigor del también **Reglamento CE Nº661/2009** de 13 de julio de 2009, relativo a los requisitos de homologación de tipo referentes a la seguridad general de los vehículos.

Esta nueva etiqueta CE es similar a las etiquetas que ya se usan ampliamente en electrodomésticos como lavadoras y lavavajillas.

(\*) Solo obligatorio para neumáticos para turismos, vehículos comerciales ligeros y camiones, según se indica en la parte inferior de la etiqueta CE, la clase de neumático correspondiente: C1, C2 y C3.

José Ángel Rodrigo

La nueva etiqueta CE está diseñada para mostrar la información de estos 3 parámetros, aunque hay otros factores importantes que se deben tener en cuenta, y que de momento no se contemplan en la nueva normativa, como son:

- Resistencia al aquaplaning.
- Estabilidad en la conducción.
- Manejabilidad y precisión en la dirección tanto en seco como en mojado.
- Rendimiento kilométrico.
- Frenada en seco.
- Prestaciones en condiciones invernales.

Así como otros factores relevantes estándar que los fabricantes de neumáticos aplican en el diseño y construcción de este componente, además de los criterios de la etiqueta CE, incidentes en las prestaciones y seguridad de la conducción.

A continuación se detallan las especificaciones de estos 3 niveles informativos de la nueva etiqueta CE para neumáticos de la clase C1, C2 y C3.

### **Nivel A: Clase de eficiencia en consumo de combustible**

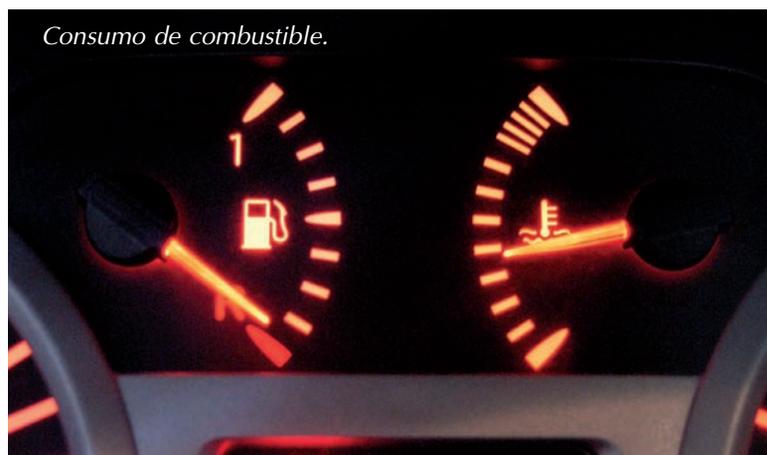
Una de las fuerzas que influyen en el ahorro de combustible de un vehículo a motor es la resistencia a la rodadura de los neumáticos.

Este fenómeno existe porque los neumáticos se deforman al girar, lo que provoca pérdidas de energía en forma de calor. Cuanto mayor es la deformación,

mayor será la resistencia a la rodadura, y por lo tanto, se precisa más combustible para desplazar el automóvil en circulación.

En definitiva, una menor resistencia a la rodadura se traduce en un menor consumo de combustible y en consecuencia, menores emisiones del vehículo, incluido el CO<sub>2</sub>.

- 1.- Inercia.
- 2.- Gravedad.
- 3.- Resistencia aerodinámica.
- 4.- Fricción interna.
- 5.- Resistencia del rodamiento.



## Mecánica y electrónica Neumáticos

El nivel de eficiencia en términos de consumo de combustible se determina en función del Coeficiente de Resistencia a la Rodadura (CRR), y la nueva etiqueta CE mostrará el nivel de resistencia a la rodadura en la escala de las letras de la "A" a la "G", donde la letra A es el más ahorrador por que su CRR es el menor y donde la letra G es el mayor consumo por que su CRR es el mayor.

En el ejemplo adjunto, la flecha negra (en este caso B) junto a la clasificación indica el nivel de rendimiento del producto.

### Nivel B: Adherencia en superficie mojada

El parámetro básico de mayor importancia de todo neumático es garantizar la seguridad de la conducción en todo tipo de condiciones. La adherencia en superficie mojada de los neumáticos es una de las prestaciones más relevante a proporcionar en la fabricación de los mismos.

En este nivel, una adherencia superior combinada con una menor resistencia a la rodadura son objetivos no compatibles, lo cual supone para los fabricantes de neumáticos un gran esfuerzo constructivo para permitir y garantizar el equilibrio requerido de rendimiento entre estos 2 factores.



*Adherencia en mojado.*

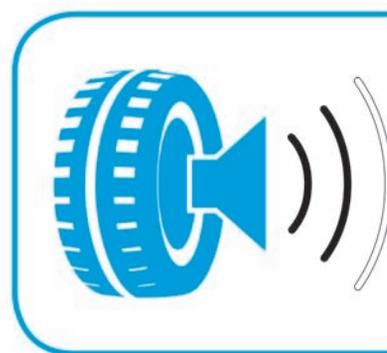
En la nueva normativa de etiquetado CE, los usuarios pueden analizar estas cualidades y decidir por las prestaciones más óptimas a cada necesidad de conducción de su automóvil.

La etiqueta CE mostrará una escala con 7 letras en la que los neumáticos marcados con una "A" ofrecen los niveles más altos de agarre en mojado, y los marcados con una "G", los más bajos.

### Nivel C: Valor medido de ruido exterior

El nivel de emisiones de ruido debido al tráfico de los vehículos es un tema medioambiental importante, que viene determinado por:

- La intensidad del tráfico y las clases de vehículos.
- El estilo de conducción.
- La interacción entre neumático y carretera.



*Emisiones sonoras.*

En estas nuevas etiquetas CE, los niveles de ruido exterior están divididos en 3 categorías y se miden en decibelios (dB) en comparación con los nuevos niveles de ruido exterior europeos que se introducirán antes del 2016.

Los indicativos del nivel de rumorosidad emitido por cada neumático informaran según las referencias siguientes:

- 1 **onda de sonido negra**= 3 dB menos que el futuro límite europeo más restrictivo.
- 2 **ondas de sonido negras**= cumple con el futuro límite europeo.
- 3 **ondas de sonido negras**= cumple con el límite europeo actual.

### Resumen

La aplicación de este Reglamento 1222/2009 CE tiene por objeto incrementar la seguridad vial, la eficiencia económica y medioambiental del transporte por carretera mediante el fomento del uso de neumáticos que sean eficientes en términos de consumo de combustible y seguros, y que presenten bajos niveles de ruido.

También establece un marco para el suministro de información armonizada sobre los parámetros de los neumáticos mediante un sistema de etiquetado, que permita a los usuarios finales, elegir con conocimiento de causa, en el momento de la compra de los neumáticos. ●