



MICHELIN

e•PRIMACY

*El neumático
eco-responsable
diseñado para durar*

NOVIEMBRE 2020

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN COMERCIAL
Avenida de los Encuartes, 19
28760 Tres Cantos - Madrid – ESPAÑA
Móvil: +34 609 452 532 – angel.pardo-castro@michelin.com



SUMARIO

1 **MICHELIN e.PRIMACY,**
o cómo compaginar ecología,
economía y prestaciones **04**

2 Descifrando a un campeón
de la eficiencia energética **06**

3 **MICHELIN e.PRIMACY,**
neumático eco concebido en base
al análisis del ciclo de vida **07**

4 **MICHELIN e.PRIMACY**
en cifras **09**





Lo que comenzó en 1992 como una toma de conciencia con el primer neumático 'verde' de baja resistencia a la rodadura, es hoy en día una convicción para Michelin. La visión 'Todo Sostenible' que guía la estrategia del Grupo se basa en un desarrollo equilibrado entre los resultados financieros y operacionales, verdadera garantía de la perennidad de la empresa; así como en nuestro compromiso de respeto por el planeta y la atención que prestamos a las personas, sin las cuales no sería posible alcanzar ningún logro ni acometer una transformación. **Esta es la visión que nos inspira en el desarrollo de cada nuevo neumático, una visión de la que forma parte el nuevo MICHELIN e.PRIMACY.**

MICHELIN e.PRIMACY es el primer neumático eco-responsable de Michelin que ha sido diseñado teniendo en cuenta el análisis de todo su ciclo de vida y su impacto medioambiental. Considerando todas las fases de producción, desde la extracción de las materias primas hasta el transporte para su distribución, MICHELIN e.PRIMACY ofrece un balance neutro de emisiones de CO₂⁽¹⁾. Una primicia mundial que abrirá el camino para una nueva generación de productos.

Concentrado de tecnologías de primer nivel, MICHELIN e.PRIMACY es el neumático más eficiente de su categoría en términos de resistencia a la rodadura. Por este motivo, durante su utilización resulta más respetuoso con el medioambiente y a la vez más económico al uso, garantizando al mismo tiempo todas las prestaciones que caracterizan a los neumáticos MICHELIN en materia de: seguridad, adherencia y duración.

Como pueden ver, la protección del medioambiente es clave para nuestras prioridades estratégicas. Para acelerar la reducción de su huella ambiental, Michelin se ha comprometido a reducir las emisiones de CO₂ de todos sus centros de producción en un 50% para 2030 en comparación con 2010, con el objetivo final de lograr el balance neutro de carbono para el año 2050. Michelin también está desarrollando soluciones para utilizar materiales renovables o reciclados en la fabricación de sus neumáticos y mejorar aún más sus prestaciones. Para 2030, los neumáticos MICHELIN serán un 20% más eficientes desde el punto de vista energético que en 2010.

¡Mañana,
todo será sostenible!



Scott Clark

Director de las líneas de negocio Automóvil, Motorsport y "Experiencias" y supervisor de las Zonas geográficas de América del Norte y América de Sur. Miembro del Comité Ejecutivo del Grupo.

(1) Balance neutro de CO₂ en el momento de la compra - Michelin ha reducido las emisiones de CO₂ de sus centros de producción en un 25% desde 2010 y tiene como objetivo alcanzar el balance neutro en carbono para el año 2050. Michelin participa en la financiación de proyectos destinados a absorber o evitar las emisiones de CO₂ y recurre a los créditos de carbono generados por estos proyectos hasta el nivel de las emisiones residuales vinculadas a la producción de los neumáticos MICHELIN e.PRIMACY (desde la extracción de las materias primas hasta el transporte hasta el cliente). Programa realizado en asociación con el fondo de carbono Livelihoods, que financia proyectos de replantación de árboles o la instalación de estufas más eficientes energéticamente en varios países del mundo



1

MICHELIN e.PRIMACY CÓMO COMPAGINAR ECOLOGÍA, ECONOMÍA Y PRESTACIONES

La reducción del impacto ambiental ha sido el centro principal de la estrategia de innovación de Michelin durante los últimos 30 años. Ya por 1992, el Grupo desarrolló el primer neumático “verde”, cuya baja resistencia a la rodadura contribuía a la reducción del consumo de carburante (los neumáticos representan entre el 20% y el 30% del consumo de combustible de un vehículo⁽²⁾ y de las emisiones de CO₂).

En 2021, Michelin inicia una nueva etapa con la comercialización de MICHELIN e.PRIMACY, el neumático con menor resistencia a la rodadura de su categoría⁽³⁾⁽⁴⁾, pero no sólo eso...

CAMPEÓN EN RESISTENCIA A LA RODADURA

Gracias a sus prestaciones en resistencia a la rodadura, MICHELIN e.PRIMACY tiene el etiquetado A en términos de eficiencia energética, y B en adherencia sobre mojado. Con estas referencias, MICHELIN e.PRIMACY es uno de los mejores neumáticos del mercado. De hecho, menos del 1% de los neumáticos combinan de forma simultánea un etiquetado A en resistencia a la rodadura y A o B en adherencia⁽⁵⁾.

Peso de la repartición en el mercado de neumáticos de verano para vehículos de tipo turismo comercializados en Europa⁽⁵⁾ en función de la eficiencia energética y de la adherencia en mojado.

		EFICIENCIA ENERGÉTICA					
		A	B	C	E	F	G
ADHERENCIA EN MOJADO	A	0.39%	1.71%	7.92%	4.48%	0.60%	0.06%
	B	0.46%	1.96%	12.79%	14.42%	3.58%	0.37%
	C	0.09%	0.64%	11.70%	21.88%	6.30%	0.83%
	E	0.01%	0.07%	1.36%	4.36%	2.51%	0.27%
	F	0.00%	0.03%	0.07%	0.18%	0.89%	0.04%
	G	0.00%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%

La baja resistencia a la rodadura de los neumáticos MICHELIN e.PRIMACY permite al conductor reducir el consumo de carburante en alrededor de 0,21 litros por cada 100 kilómetros, lo que supone un ahorro de unos 80 euros durante la vida útil del neumático⁽⁶⁾⁽⁷⁾.

(2) Cálculo realizado internamente en el Centro Tecnológico de Michelin en Ladoux, en Clermont-Ferrand (Francia). Boletín Técnico con fecha 27 de septiembre de 2016, titulado «Las materias primas, el consumo de carburante y las emisiones de CO₂ resultantes de la sustitución anticipada de los neumáticos en los vehículos de turismo»

(3) La categoría de neumáticos a la que pertenece MICHELIN e.Primacy se define por las gamas de neumáticos de verano de marcas premium como CONTINENTAL, GOODYEAR, BRIDGESTONE, PIRELLI o DUNLOP, que pueden ser adquiridos por un usuario en un taller o distribuidor. Mercado de reemplazo Premium: neumáticos no destinados a su aplicación como equipo de origen en los vehículos nuevos, es decir, no han sido diseñados para alcanzar objetivos específicos de fabricantes de coches.

(4) Ensayos de resistencia a la rodadura realizados en máquina por Applus Idiada, a solicitud de Michelin, en junio de 2020 (con neumáticos nuevos) y en agosto de 2020 (con neumáticos desgastados mediante cepillado hasta 2 mm), en dimensión 205/55 R16 91V, comparando MICHELIN e.PRIMACY (nuevo: 5,58 kg/t; desgastado: 5,13 kg/t) frente a MICHELIN PRIMACY 4 (nuevo: 7,74 kg/t; desgastado: 6,25 kg/t); BRIDGESTONE TURANZA T005 (nuevo: 7,17 kg/t; desgastado: 5,81 kg/t); CONTINENTAL ECOCONTACT 6 (nuevo: 6,39 kg/t; desgastado: 5,49 kg/t); CONTINENTAL PREMIUM CONTACT 6 (nuevo: 8,93 kg/t; desgastado: 6,94 kg/t); DUNLOP BLURESPONSE (nuevo: 7,97 kg/t; desgastado: 5,54 kg/t); GOODYEAR EFFICIENT GRIP 2 (nuevo: 7,01 kg/t; desgastado: 5,38 kg/t); PIRELLI CINTURATO P7 AZUL (nuevo: 6,96 kg/t; desgastado: 6,30 kg/t); PIRELLI CINTURATO P7 (nuevo: 8,79 kg/t; desgastado: 6,97 kg/t). El ahorro real en el coste y carburante puede variar según los hábitos de conducción, el tipo de vehículo y la presión de los neumáticos.

(5) Análisis de los etiquetados de acuerdo a la base de datos Lizeo en junio de 2020, para neumáticos de verano para vehículos de pasajeros.

(6) Cuando es nuevo, el neumático MICHELIN e.Primacy genera en promedio 2 kg/t menos de resistencia a la rodadura que la competencia, lo que supone una reducción del consumo de combustible de hasta 0,21 l/100km, equivalente a una disminución en las emisiones de CO₂ de hasta 5 gramos para un VW Golf 7 1.5 TSI, o el equivalente a una mejora de la autonomía de hasta un 7% para un VW e Golf.

(7) A lo largo de su vida útil, MICHELIN e.Primacy ofrece una resistencia a la rodadura de 1,5 kg/t menos en promedio respecto a sus competidores, lo que supone una disminución en el consumo de carburante equivalente a 80 euros y una reducción de las emisiones de CO₂ de 174 kg. Las mejoras se estiman sobre la base de datos promediados entre los neumáticos nuevos y los desgastados con 2 mm de dibujo, para tener en cuenta el rendimiento en la vida real, sobre la base de 35.000 km y un precio del combustible de 1,46 euros por litro (https://ec.europa.eu/energy/data-analysis/weekly-oil-bulletin_en, fecha 6/1/2020, calculados en los 10 principales países para movimientos de vehículos de motor en territorio nacional y extranjero – <https://ec.europa.eu/eurostat/web/transport/data/database>). El ahorro real en carburante puede variar dependiendo del estilo de conducción, del tipo de vehículo y de la presión de los neumáticos.

Una reducción del consumo de carburante también supone una disminución de las emisiones de CO₂. Se estima que el beneficio para el planeta durante la vida del neumático⁽⁷⁾ es de 174 kg, equivalente a las emisiones de CO₂ de un vehículo al recorrer una distancia de unos 1.600 km⁽⁸⁾.

MICHELIN e.PRIMACY también fomenta la transición a la movilidad eléctrica o híbrida. Sus prestaciones en términos de resistencia a la rodadura en el mercado de los neumáticos premium de reemplazo permite a los conductores de vehículos eléctricos consumir menos energía y, por lo tanto, aumentar la autonomía. La mejora estimada es de alrededor de un 7%, lo que supone alrededor de unos 30 km para un vehículo con una autonomía de 400 km⁽⁶⁾.

PRESTACIONES DISEÑADAS PARA DURAR

Fiel a la reputación de los neumáticos Michelin, el nuevo **MICHELIN e.PRIMACY** mantiene su alto nivel de prestaciones desde el primer hasta el último kilómetro. De hecho, incluso después de recorrer 30.000 km, sus prestaciones le permite superar el test de homologación europeo R117 de frenada sobre asfalto mojado⁽⁹⁾.

Disponible en 56 referencias para llantas de 15 a 20 pulgadas, **MICHELIN e.PRIMACY** podrá equipar a los vehículos con motores térmicos y de propulsión eléctrica más populares del mercado a partir de la primavera de 2021.

(8) 174 kg de CO₂, corresponden a una distancia de 1611 km recorrida por un VW Golf VII (2)MY2020 1.5 TSI EVO 130 BLUEMOTION TECHNOLOGY 7CV CARAT BV6 5P ([https://www.lacentrale.fr/fiche-technique-voiture-volkswagen-golf-vii+\(2\)+1.5+tsi+evo+130+bluemotion+technology+7cv+confortline+bv6+5p-2020.html](https://www.lacentrale.fr/fiche-technique-voiture-volkswagen-golf-vii+(2)+1.5+tsi+evo+130+bluemotion+technology+7cv+confortline+bv6+5p-2020.html))

Fuente: <https://www.iea.org/areas-of-work/programmes-and-partnerships/the-iea-mobility-model>

(9) La adherencia en suelo mojado del neumático MICHELIN e.Primacy en dimensión 205/55 R16 91V, tanto nuevo como desgastado, está por encima del umbral de la normativa europea R117. Por "desgastado" se entiende un neumático cepillado en máquina hasta que el dibujo restante alcanza la altura de los indicadores de desgaste máximo, según la normativa europea sobre los testigos de desgaste ECE R30/03f



**DISEÑADO PARA COCHES
URBANOS, BERLINAS Y SUV
COMPACTOS, EL NEUMÁTICO
MICHELIN e.PRIMACY SE FABRICA
EN EUROPA OCCIDENTAL, ES DECIR,
LO MÁS CERCA POSIBLE
DE LOS MERCADOS EN LOS
QUE SE COMERCIALIZARÁ.**

DESCIFRANDO A UN CAMPEÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Para alcanzar sus objetivos en cuanto a eficiencia sin comprometer otras prestaciones, el neumático **MICHELIN e.PRIMACY** incorpora las últimas tecnologías desarrolladas por los ingenieros del Centro de Investigación y Desarrollo del Grupo en Ladoux, cerca de Clermont-Ferrand (Francia).

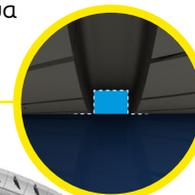
Flancos CoolRunning

Se trata de flancos que absorben menos energía durante la flexión gracias a la utilización de un componente de última generación, lo que se traduce en un menor consumo de energía y una mayor autonomía para los vehículos eléctricos.



Canales en forma de U

Esta tecnología de la familia Evergrip ha demostrado su eficacia en el neumático MICHELIN PRIMACY 4, que destaca por sus prestaciones en mojado, tanto nuevo como desgastado. La forma específica de los surcos permite la evacuación del agua independientemente del nivel de desgaste.



Slim belts

El diseño específico con lonas metálicas más finas en la cima permite reducir la cantidad de materia prima para una resistencia equivalente. En comparación con el diseño tradicional, esto da como resultado una mejor resistencia a la rodadura, que favorece la disminución del consumo de combustible y de las emisiones de CO₂ del vehículo.



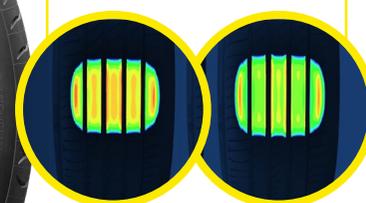
Compuesto de energía pasiva

Esta tecnología es la que más contribuye a la baja resistencia a la rodadura de los neumáticos **MICHELIN e.PRIMACY**. Se basa en un elastómero de gran elasticidad. La mejor unión molecular entre el elastómero y las cargas de refuerzo permite una menor disipación de energía, lo que genera una menor resistencia a la rodadura. De esta forma mejora el consumo de la energía necesaria para mover el vehículo, ya se trate de carburante o de electricidad.



Construcción Maxtouch

Procedente de la familia de tecnologías Evertread, esta construcción maximiza el contacto del neumático con la carretera y distribuye de forma uniforme las fuerzas de frenado, aceleración y giro, lo que contribuye a aumentar la vida útil del dibujo de la banda de rodadura, proporcionando al **MICHELIN e.PRIMACY** una excelente duración.



Energy AirShield

Revestimiento interior de alta hermeticidad que reduce la disipación de energía, lo que también contribuye a la reducción de la resistencia a la rodadura.



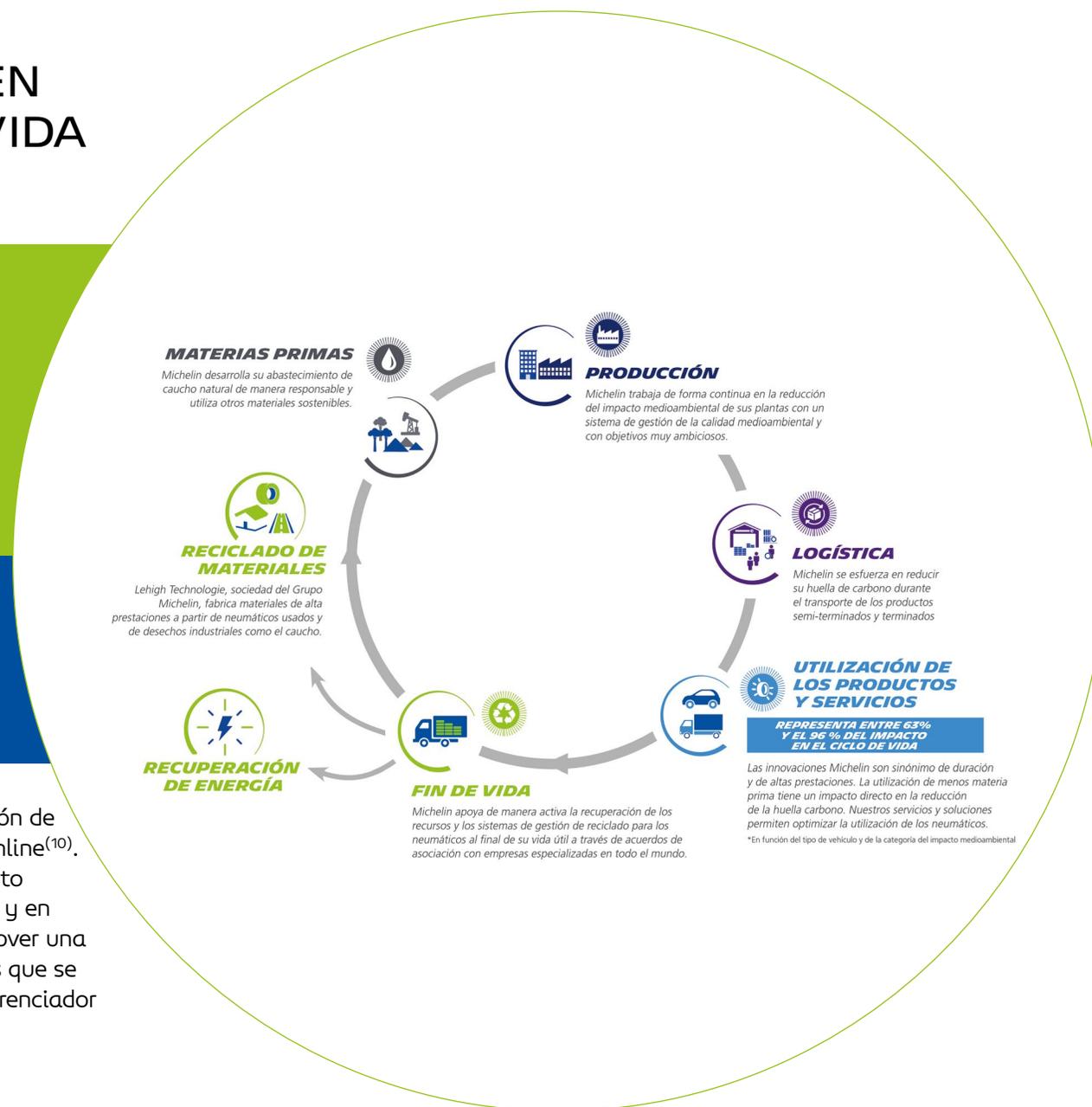
MICHELIN e.PRIMACY, UN NEUMÁTICO ECO CONCEBIDO EN BASE AL ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

Por primera vez, Michelin ha desarrollado una gama de neumáticos utilizando simulaciones del impacto medioambiental como parte del proceso de toma de decisiones. Se han aplicado métodos estandarizados de evaluación del ciclo de vida para calcular y optimizar el posible impacto del nuevo MICHELIN e.PRIMACY, desde la extracción de las materias primas hasta la fabricación, distribución, utilización y reciclaje de los neumáticos



MICHELIN e.PRIMACY ES EL PRIMER NEUMÁTICO DEL MERCADO PARA EL QUE SE HA PUBLICADO UNA DECLARACIÓN DE PRODUCTO MEDIOAMBIENTAL (EPD)

Los resultados de la evaluación del ciclo de vida que certifica la obtención de la declaración de producto medioambiental (EPD), están disponibles online⁽¹⁰⁾. Michelin es el primer fabricante de neumáticos que publica un documento transparente que cuantifica el impacto de los neumáticos en el planeta y en las personas. Esta iniciativa ilustra el compromiso de Michelin de promover una movilidad más sostenible. El Grupo está convencido de que las medidas que se tomen para reducir los impactos medioambientales serán un factor diferenciador en las decisiones de compra de los consumidores.



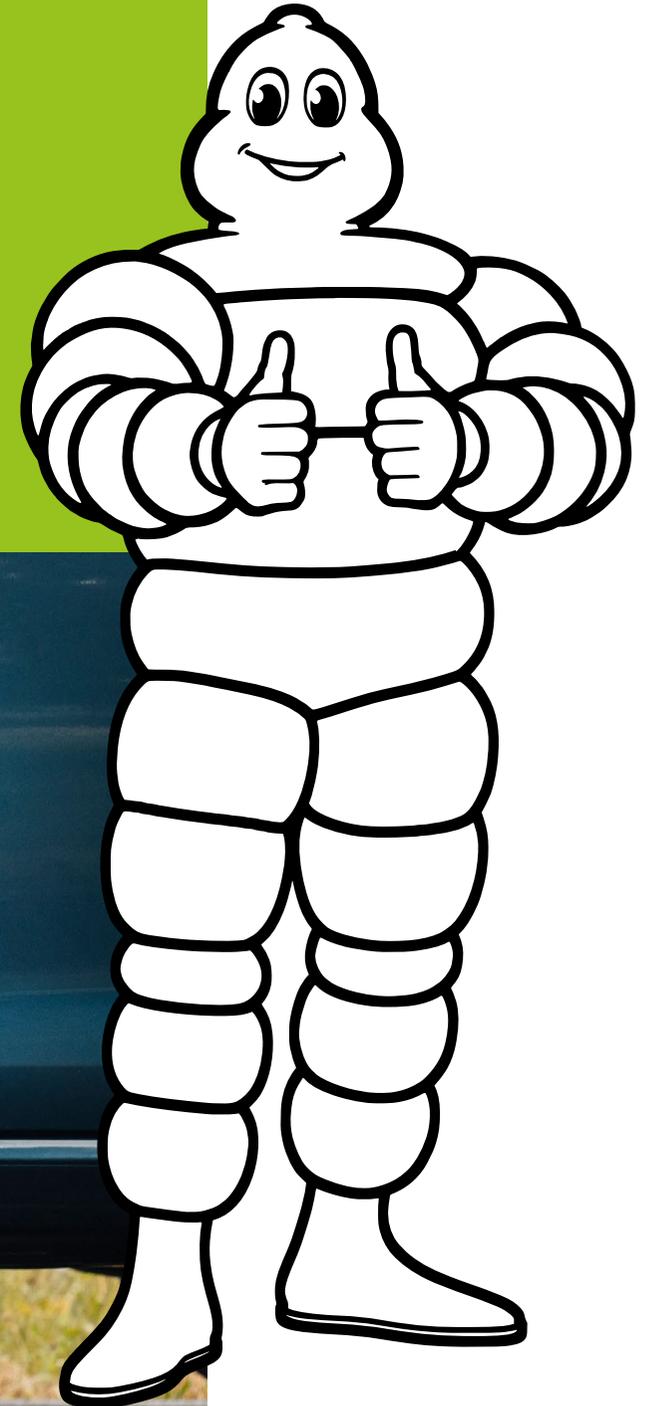
(10) www.environdec.com/Detail/epd2119

A circular icon with a white background and a green border. Inside the circle, the letters "CO2" are written in a bold, green, sans-serif font. The "O" is slightly larger than the "C" and "2".

CO₂

EL PRIMER NEUMÁTICO MICHELIN CON BALANCE NEUTRO DE CO₂ EN EL MOMENTO DE LA COMPRA⁽¹⁾

La fabricación de un neumático requiere la extracción de materias primas, energía para transformarlas y los medios logísticos para transportarlos, procesos en los que se emite CO₂. Con el objetivo de avanzar en la reducción de emisiones de carbono a lo largo de la vida útil de un neumático, Michelin ha avanzado en dos direcciones: por un lado, diseñar el **MICHELIN e.PRIMACY**, un neumático que es líder en términos de eficiencia energética en la fase de utilización; y por otro, invertir en la financiación de proyectos destinados a evitar y absorber las emisiones residuales de CO₂ vinculadas a su producción, desde la extracción de las materias primas hasta el transporte para el cliente final. Entre ellos figuran proyectos de replantación de árboles e instalación de hornos más eficientes desde el punto de vista energético en varios países del mundo (fondos de Carbono Livelihoods)⁽¹⁾. Estos proyectos se mantendrán hasta que las emisiones residuales en cuestión se hayan eliminado por completo. **MICHELIN e.PRIMACY** será la primera gama de neumáticos MICHELIN “CO₂ neutral” en el momento de la compra⁽¹⁾.



4

MICHELIN e.PRIMACY EN CIFRAS

27%

LA MEJORA EN RESISTENCIA A LA RODADURA DE MICHELIN e.PRIMACY EN COMPARACIÓN CON EL PROMEDIO DE SU CATEGORÍA⁽³⁾⁽⁴⁾

0.21 l/100km

EL AHORRO MEDIO EN CARBURANTE⁽⁶⁾

80 EUROS

EL AHORRO TRAS 35.000 KM⁽⁷⁾ RECORRIDOS

174 kg

EL BENEFICIO PARA EL PLANETA (REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO2 A LO LARGO DE LA VIDA ÚTIL DEL NEUMÁTICO)⁽⁷⁾

7%

LA MEJORA EN AUTONOMÍA PARA UN VEHÍCULO ELÉCTRICO⁽⁶⁾

56

EL NÚMERO DE REFERENCIAS, PARA LLANTAS DESDE 15 A 20 PULGADAS

1 de marzo de 2021

FECHA DE DISPONIBILIDAD DE LAS PRIMERAS REFERENCIAS



A propósito de Michelin:

Michelin tiene la ambición de mejorar de manera sostenible la movilidad de sus clientes. Líder del sector del neumático, Michelin diseña, fabrica y distribuye los neumáticos más adaptados a las necesidades y a los diferentes usos de sus clientes, así como servicios y soluciones para mejorar la eficacia del transporte. Michelin ofrece igualmente a sus clientes experiencias únicas en sus viajes y desplazamientos. Michelin desarrolla también materiales de alta tecnología para diversas utilidades. Con sede en Clermont-Ferrand (Francia), Michelin está presente en 170 países, emplea a más de 127.000 personas y dispone de 69 centros de producción que en 2019 han fabricado 200 millones de neumáticos (www.michelin.es).

