

Madrid, 25 de enero, 2024

## **Michelin, el IFPEN y Axens inauguran el primer demostrador para la producción industrial de butadieno a partir de bioetanol**

- La producción de butadieno de origen biológico a partir de bioetanol se hace realidad
- Una prueba más del compromiso de los tres socios para producir butadieno renovable
- Importante avance para acelerar el desarrollo de la industria del butadieno de origen biológico y allanar el camino para la comercialización de esta tecnología

Michelin, el IFPEN (IFP Energies Nouvelles) y Axens inauguraron el pasado 19 de enero el primer demostrador a escala industrial para la producción de butadieno de origen biológico, en las instalaciones de Michelin en Bassens, cerca de Burdeos (Francia). El demostrador se ha construido en el marco del proyecto BioButterfly, en el que participan los tres socios, y que cuenta con el apoyo de ADEME (Agencia Francesa de Medio Ambiente y Gestión de la Energía) con el objetivo de desarrollar y comercializar un proceso de producción de butadieno a partir de etanol extraído de biomasa (plantas), para sustituir al butadieno procedente de materias primas fósiles. BioButterfly da así un importante paso en la creación de una industria de elastómeros sintéticos de origen biológico.

### **Un avance importante para acelerar el desarrollo del sector del butadieno de origen biológico**

El butadieno, una diolefina C4, es un importante intermediario químico utilizado en la producción de numerosos polímeros para una amplia gama de aplicaciones. El 40% del butadieno se utiliza para producir elastómeros destinados al mercado de los neumáticos; el 60% restante se utiliza principalmente en la producción de barnices, resinas, plásticos de tipo ABS y nailon para aplicaciones en los sectores automovilístico, textil y en la construcción. Todas estas aplicaciones ofrecen mercados potenciales adicionales para el butadieno de origen biológico.

Tras su lanzamiento en julio de 2023, el demostrador a escala industrial deberá validar cada etapa del proceso de fabricación del butadieno de origen biológico. De este modo se está probando su viabilidad tecnológica y económica, con una capacidad de producción de entre 20 y 30 toneladas métricas al año, una escala que permitirá un rápido desarrollo industrial.

Esta fase de demostración allana el camino para la comercialización global de este nuevo proceso, que permitirá la producción de cauchos sintéticos innovadores sin depender de los recursos de origen fósil, y para el desarrollo de una nueva industria del butadieno de origen biológico. La comercialización de esta tecnología por parte de Axens será un paso crucial para garantizar volúmenes significativos de butadieno renovable.

### **Un compromiso reafirmado por el grupo Michelin, el IFPEN y Axens**

La inauguración de este demostrador ilustra la determinación de los 3 socios de fomentar el desarrollo de una industria francesa de elastómeros sintéticos de origen biológico al servicio de una industria más sostenible.



*“Para Michelin, que actualmente utiliza butadieno procedente del petróleo para fabricar sus cauchos sintéticos, esta tecnología es una magnífica oportunidad para contribuir a alcanzar el objetivo de incorporar el 100% de materiales renovados o reciclados en sus neumáticos de aquí a 2050. Para el Grupo también se trata de contribuir al desarrollo de una cadena de producción de butadieno renovable, en línea con las ambiciones centrales de Michelin en términos de circularidad y materiales renovados o reciclados”, declaró Eric-Philippe Vinesse, Vicepresidente de Investigación y Desarrollo y miembro del Comité Ejecutivo del Grupo.*

*“El demostrador marca un hito importante en la industrialización del proceso de producción de butadieno de base biológica tras más de 10 años de investigación e innovación con nuestros socios. Nuestro compromiso con BioButterfly ilustra nuestra voluntad de responder a las expectativas de los fabricantes y de la sociedad en el ámbito de la bioquímica”, declaró Catherine Rivière, Directora General Adjunta del IFP Energies Nouvelles.*

Por su parte, Jean Sentenac, Director General de Axens, ha explicado: *“Con esta asociación Axens demuestra su compromiso con los fabricantes que buscan soluciones de base biológica. Gracias al talento y la experiencia de nuestros equipos y socios, el uso de butadieno de origen biológico será una realidad para muchos actores industriales que buscan materiales renovables. Junto con el reciclaje, es uno de los grandes retos de futuro al que nos complace contribuir difundiendo e integrando soluciones tecnológicas innovadoras y fiables como Biobutterfly”.*

Michelin trabaja con sus socios para construir nuevos ecosistemas virtuosos y desarrollar sinergias entre los distintos actores de la cadena de valor para explotar, financiar e impulsar la producción de butadieno renovable. Con el tiempo, estos ecosistemas propiciarán la construcción de varias plantas en todo el mundo para abastecer la creciente demanda de productos finales de base biológica sostenibles.

Hasta la fecha, el proyecto BioButterfly representa una inversión total de más de 80 millones de euros, incluidos 14,7 millones de ayuda de la ADEME (Agencia Francesa de Medio Ambiente y Gestión de la Energía) en el marco del Programa de Inversiones para el Futuro. El proyecto también ha recibido el apoyo de la región de Nouvelle Aquitaine y de la Comunidad Urbana de Burdeos. Hasta la fecha ha creado una veintena de puestos de trabajo en las instalaciones de Michelin en Bassens.

#### ¿Qué es el butadieno?

Actualmente producido a partir del petróleo, el butadieno es un compuesto utilizado, entre otras cosas, en la fabricación de caucho sintético.

A nivel mundial, los fabricantes consumen más de 12 millones de toneladas métricas de butadieno al año, de las cuales aproximadamente el 40% se utiliza para la fabricación de neumáticos.

#### **Acerca 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 175 países, emplea a 132.000 personas y dispone de 67 centros de producción que en 2022 han fabricado alrededor de 200 millones de neumáticos ([www.michelin.es](http://www.michelin.es)).



#### **Acerca del IFPEN**

IFP Energies nouvelles (IFPEN) es un actor principal en la investigación y la formación en los campos de la energía, la movilidad y el medio ambiente. Desde los conceptos científicos en la investigación fundamental hasta las soluciones tecnológicas en la investigación aplicada, la innovación está en el centro de las actividades del IFPEN, que se estructuran en torno a cuatro orientaciones estratégicas: clima, medio ambiente y economía circular; energías renovables; movilidad sostenible e hidrocarburos responsables. (<https://www.ifpenergiesnouvelles.fr/>)

#### **Acerca de Axens**

El Grupo Axens ofrece una gama completa de soluciones para la conversión de petróleo y biomasa en combustibles más limpios, la producción y purificación de productos petroquímicos intermedios clave, el reciclaje químico de plásticos, opciones de tratamiento y conversión de gas natural, tratamiento de aguas y captura de carbono. La oferta incluye tecnologías, equipos, hornos, unidades modulares, catalizadores, absorbentes y servicios relacionados. Axens se encuentra en una posición ideal para cubrir toda la cadena de valor, desde los estudios de viabilidad hasta la puesta en marcha y el seguimiento de las unidades a lo largo de su ciclo de vida. Esta posición única garantiza un nivel óptimo de rendimiento y una huella medioambiental reducida. La oferta internacional de Axens se basa en recursos humanos altamente cualificados, modernas instalaciones de producción y una extensa red mundial de servicios industriales, técnicos y comerciales. Axens es una empresa del grupo IFPEN. ([www.axens.com](http://www.axens.com))

DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA

**+34 618 525 277**

[jose.saura-vinssac@micelin.com](mailto:jose.saura-vinssac@micelin.com)

[www.michelin.es](http://www.michelin.es)

 [@MichelinNews](https://twitter.com/MichelinNews)  [@Michelinespana](https://www.facebook.com/Michelinespana)  [@Michelinespana](https://www.instagram.com/Michelinespana)  [@Michelin](https://www.linkedin.com/company/michelin)

Ronda de Poniente, 6 – 28760 Tres Cantos – Madrid. ESPAÑA