23/11/2020

Michelin e pyrowave industrializam inovadora tecnologia de reciclagem de resíduos plásticos

**GRUPO MICHELIN E PYROWAVE ASSINAM ACORDO DE COLABORAÇÃO PARA IMPLEMENTAR UMA NOVA TECNOLOGIA DE RECICLAGEM DE RESÍDUOS PLÁSTICOS, QUE PERMITIRÁ AUMENTAR A PERCENTAGEM DE MATERIAIS SUSTENTÁVEIS INCLUÍDOS NO FABRICO DE PNEUS E EM OUTRAS INDÚSTRIAS.**

A Michelin e a Pyrowave chegaram a um acordo de colaboração para industrializar uma inovadora tecnologia para a reciclagem de resíduos plásticos. O acordo permitirá aplicar novas cadeias de valor na economia circular dos materiais plásticos, o que não só tornará possível utilizar estes materiais reciclados no fabrico de pneus novos, como os mesmos poderão ser empregues noutros sectores.

A tecnologia desenvolvida pela Pyrowave, empresa canadiana pioneira na eletrificação de processos químicos e na reciclagem de plásticos, permite obter estireno reciclado a partir de plástico proveniente de embalagens, painéis de isolamento ou eletrodomésticos, por exemplo. O estireno é um importante monómero\* utilizado na produção de poliestireno, assim como na produção da borracha sintética utilizada no fabrico de pneus e num elevado número de produtos de consumo.

Ao contrário dos processos térmicos utilizados atualmente, a tecnologia da Pyrowave permite reciclar o plástico e transformá-lo em matéria-prima de alta qualidade recorrendo a micro-ondas. Este processo não só é mais eficaz como, ao utilizar eletricidade como energia, em vez das matérias-primas derivadas do petróleo e do gás, oferece um maior potencial de descarbonização.

**Demonstrador industrial em 2023**

As duas empresas trabalharão de forma conjunta nos próximos meses para industrializar a tecnologia de micro-ondas com vista à sua certificação e lançamento comercial nos mercados internacionais. O acordo de desenvolvimento conjunto, que representará um investimento de mais de 20 milhões de euros, combinará a experiência da Pyrowave com os conhecimentos técnicos industriais da Michelin.

Para acelerar a validação desta tecnologia, e a certificação dos seus produtos, as equipas técnicas da Michelin e da Pyrowave desenvolverão um demonstrador industrial, financiado e operado pela Michelin, que estará operacional em 2023. A tecnologia cumprirá os mais elevados padrões estabelecidos pelo grupo em termos de segurança, funcionamento e performance.

**\*Monómero**: um monómero é uma molécula de origem natural ou sintética que, através de encadeamentos sucessivos com moléculas iguais ou diferentes, dá lugar a uma estrutura polimérica.

**Objetivo: maior proporção de materiais sustentáveis nos pneus Michelin e em outras indústrias**

Após um ano de avaliação, a Michelin pode analisar o processo de obtenção de estireno reciclado a partir de plástico, e testas amostras deste material na composição dos seus pneus, certificando que este processo de regeneração de polímeros está em linha com a estratégia do Grupo para cumprir com os objetivos de sustentabilidade dos seus produtos.

*“Esta colaboração ilustra a visão de futuro do Grupo Michelin, que tem como objetivo fabricar pneus cada vez mais sustentáveis, assim como industrializar novas tecnologias ao serviço de processos de reciclagem inovadores. Estamos convencidos do potencial da tecnologia da Pyrowave, com quem partilhamos a sua visão de um futuro mais sustentável através da inovação”,* afirma Sonia Artinian-Fredou, Diretora de Negócios, Serviços e Soluções e Materiais de Alta Tecnologia do Grupo Michelin.

Por sua parte, a cofundadora e Diretora Geral da Pyrowave, Jocelyn Doucet, afirma: *“A nossa colaboração marca o início da fase de industrialização, tirando partido da experiência e do rigor técnico do Grupo Michelin. Esta parceria estratégica reflete a atratividade e o potencial da eletrificação dos processos químicos, tanto ambiental como comercialmente, para os grandes protagonistas da cadeia de valor. Através desta parceria com a Michelin, estaremos em condições de desenvolver uma tecnologia de vanguarda para transformar os materiais do amanhã de forma sustentável”.*

**Sobre a Pyrowave**

*A Pyrowave é pioneira na eletrificação de processos químicos através de micro-ondas com reduzida pegada de carbono, e líder em processos de reciclagem de plásticos e produtos químicos com tecnologia de micro-ondas, restituindo aos novos materiais o seu pleno valor. A sua plataforma tecnológica patenteada de despolimerização catalítica por micro-ondas de alta potência é a mais avançada do mundo e está na vanguarda da nova geração de plásticos. Ao restaurar os plásticos reciclados a um estado molecular idêntico ao dos materiais virgens, a tecnologia de micro-ondas permite uma reciclagem infinita dos plásticos, e proporciona uma solução de economia circular para fazer frente ao desafio mundial da reciclagem de plásticos (*[*www.pyrowave.com*](http://www.pyrowave.com)*).*

**Sobre a Michelin**

*A Michelin ambiciona melhorar de forma sustentável a mobilidade dos seus clientes. Líder do sector do pneu, a Michelin concebe, fabrica e distribui os pneus mais adaptados às necessidades e às diversas utilizações dos seus clientes, assim como serviços e soluções para melhorar a eficácia do transporte. De igual modo, a Michelin oferece aos seus clientes experiências únicas nas suas viagens e deslocações. A Michelin também desenvolve materiais de alta tecnologia para diversas utilizações. Com sede em Clermont-Ferrand (França), a Michelin está presente em 170 países, emprega mais de 127.000 pessoas e dispõe de 69 centros de produção de pneus, que, em 2019, fabricaram 200 milhões de pneus (*[*www.michelin.pt*](http://www.michelin.pt)*).*