



Mercedes-Benz

Informação de Imprensa

agosto de 2022

Contactos:

Jorge Aguiar

Filipa Figueiredo

Comunicação de Automóveis - Tel.: 21 925 71 92

De pneus usados a puxadores das portas – a Mercedes-Benz assume com firmeza a circularidade

- A Mercedes-Benz trata da circularidade com a BASF e a start-up Pyrum Innovations AG;
- Pioneirismo na indústria: a reciclagem química permite o fabrico circular de plásticos de qualidade equivalente aos plásticos puros, para os componentes tecnicamente exigentes e críticos para a segurança dos veículos Mercedes-Benz;
- O óleo produzido por pirólise a partir de pneus usados e de biometano certificado substitui as matérias-primas fósseis em conformidade com a abordagem de balanço de biomassa;
- Os puxadores das portas do Classe S e do EQE serão os primeiros componentes a serem produzidos em série este ano;

“Na nossa caminhada para um futuro totalmente elétrico, estamos a repensar a composição de todos os materiais utilizados nos nossos veículos. Todas as ações contam no que à conservação dos recursos naturais diz respeito. Através da estreita colaboração com a nossa rede de fornecedores, estamos a substituir as matérias-primas fósseis por óleo produzido por pirólise, fabricado parcialmente a partir de pneus usados fornecidos pela Mercedes-Benz. Os componentes com esta tecnologia serão produzidos em série para vários dos nossos modelos logo este ano. Prevemos que seja possível reciclar quimicamente várias centenas de toneladas de pneus usados de veículos Mercedes-Benz todos os anos e utilizar o plástico resultante nos nossos novos veículos. Juntamente com os nossos parceiros, estamos a fechar o ciclo de materiais e a conduzir ativamente o desenvolvimento de processos de reciclagem inovadores”, afirma Markus Schäfer, membro do Conselho de Administração da Mercedes Benz Group AG, diretor de tecnologia e responsável pelo desenvolvimento e

Mercedes-Benz Portugal S.A., Comunicação de Automóveis

Abrunheira – Apartado 1, 2726-901 Mem Martins • Uma Marca do Grupo Mercedes-Benz AG

aprovisionamento. A Mercedes-Benz AG persegue o objetivo de dissociar cada vez mais o consumo de recursos do crescimento da produção. A empresa está a tentar aumentar a proporção de materiais reciclados utilizados no seu portefólio de modelos para uma média de 40 por cento até 2030.

A Mercedes-Benz está a trabalhar com vários parceiros a fim de conseguir uma abordagem circular para os pneus usados. Uma solução tira partido do processo de reciclagem química da BASF. O ponto inicial é o óleo produzido por pirólise a partir de pneus usados pela empresa Pyrum Innovations AG. A BASF combina este produto com o biometano obtido a partir dos resíduos agrícolas. Utilizando ambos os materiais em conjunto, é possível criar plástico de qualidade equivalente ao do plástico puro que é certificado de acordo com a designada abordagem de balanço de biomassa. Uma entidade independente certifica que o fornecedor substituiu a quantidade de matérias-primas fósseis necessária para o produto final por recursos renováveis e pelo óleo produzido por pirólise a partir de pneus usados. A cooperação entre a Mercedes-Benz e a BASF marca a primeira utilização do óleo produzido por pirólise a partir de pneus usados combinado com biometano.

A recuperação dos materiais secundários reduz não só a utilização de recursos fósseis mas também a pegada de carbono do plástico resultante. Adicionalmente, pela primeira vez, o inovador plástico reciclado tem as mesmas características que o plástico puro produzido a partir do petróleo bruto. Isto permite que seja aplicado rapidamente na produção contínua como uma solução pronta. Ao mesmo tempo, cumpre os elevados padrões de qualidade da Mercedes-Benz, especialmente no que diz respeito à capacidade para ser pintado e à segurança em caso de colisão. Estas propriedades significam que o processo tem o potencial para substituir um grande número de componentes do veículo fabricados a partir de plástico puro.

Este ano, o EQE e o Classe S serão os primeiros modelos produzidos em série a ser equipados com puxadores das portas fabricados com recurso a uma combinação de biometano e óleo produzido por pirólise a partir de pneus usados, ao invés de recursos fósseis. O Classe S também estará equipado com material absorvente de impacto baseado neste combinação de matérias-primas. Integrada na secção dianteira, a peça cria uma distribuição mais homogénea das forças que atuam no outro veículo na eventualidade de uma colisão frontal. Os próximos modelos, como o SUV EQE, serão equipados com puxadores das portas fabricados também a partir deste plástico inovador. Olhando para o futuro, o objetivo consiste em aumentar progressivamente a utilização deste material reciclado mais sustentável, e também utilizar a reciclagem química em combinação com a abordagem de balanço de

biomassa para outras peças de plástico dos veículos. A empresa está atualmente a explorar aplicações adequadas.

Processo de fabrico inovador

Contrariamente à reciclagem mecânica, a reciclagem química é particularmente apropriada para o fabrico de componentes sujeitos a requisitos de elevada qualidade e segurança. Portanto, a reciclagem química não só é uma alternativa adequada à reciclagem mecânica, mas também um passo decisivo para a maior reutilização possível de materiais sucateados, de uma forma que é ecológica e economicamente vantajosa. Ao reduzir a necessidade de recursos fósseis, o processo tem o potencial de dissociar a produção de plásticos de alta qualidade para uma vasta gama de aplicações do consumo de petróleo bruto.

Sustentabilidade na Mercedes-Benz

A Mercedes-Benz persegue o objetivo da neutralidade carbónica em toda a cadeia de valor do seu novo portfolio de novos modelos ligeiros de passageiros até 2039. No que diz respeito a sustentabilidade, a empresa está especialmente concentrada na conservação de recursos. A abordagem “Design para o Ambiente” tem em consideração o consumo de recursos logo desde as fases iniciais do desenvolvimento de produtos. Juntamente com os seus parceiros, a Mercedes-Benz está a pesquisar tecnologias de materiais mais sustentáveis e a trabalhar intensamente para a circularidade. Combinada com a abordagem de balanço de massa, a reciclagem química é um processo inovador que suporta esta intenção.

Para mais informações sobre a utilização de materiais sustentáveis na Mercedes-Benz, clique [aqui](#).

Para mais informações sobre a Pyrum Innovations AG, clique [aqui](#).

Para mais informações sobre a BASF, clique [aqui](#).