

Filtro de partículas no combate à poluição

Peça é uma das soluções tecnológicas que evita emissão de gases poluentes e material particulado na atmosfera

A Organização das Nações Unidas (ONU) elencou a poluição do ar como assunto prioritário na agenda mundial, relacionado aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), com metas estabelecidas pelos países até 2030. Um desses objetivos é tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Uma das formas de fazer isso é reduzindo o impacto ambiental negativo das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar.

No Brasil, um estudo do IEA-USP (Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo), publicado em 2019 na *Environmental Research*, concluiu que exposição à poluição do ar na cidade de São Paulo faz seus moradores terem efeitos no pulmão como se consumissem cinco cigarros por dia. Um agravante é que as pessoas passam horas no deslocamento de casa para o trabalho, muitas vezes presas em congestionamentos, impactando até mesmo aqueles que moram em áreas com menos concentração de poluentes.

Tecnologia nos transportes pelo combate à poluição

O filtro de partículas, componente presente no escapamento apenas de veículos movidos a diesel no Brasil, é o responsável por eliminar completamente a fumaça preta proveniente da fuligem formada pelo material particulado (MP). O MP é resultado dos processos de combustão e composto por uma mistura de carbono e outros compostos orgânicos que se mantém suspensa na atmosfera por causa de seu pequeno tamanho, que chega a ser mais fino que um fio de cabelo.

O componente reduz mais de 90% a emissão de material particulado, e também possui função catalítica. Os filtros retêm as partículas e as convertem em CO₂ e água. Essas reações químicas purificam os gases de exaustão e permitem que o componente seja regenerado para novas filtrações, evitando que ele fique entupido.

“É importante destacar que, com legislações de restrição às emissões de poluentes cada vez mais rígidas, esta é uma das aplicações essenciais para que os veículos movidos a diesel se adequem ao PROCONVE P8 a partir de 2023. Neste caso, os motores precisarão utilizar em conjunto o catalisador SCR, o catalisador de oxidação diesel (DOC) e o filtro de partículas para motores diesel (cDPF)”, afirma Miguel Zoca,

gerente de Aplicação do Produto da Umicore, empresa especialista em tecnologias para redução de emissões tóxicas. Atualmente, a tecnologia da empresa para filtros de partículas pode ser encontrada no mercado brasileiro nos produtos originais e no mercado de reposição por meio das principais fabricantes de escapamentos.

Sobre a Umicore

A Umicore é um grupo de tecnologia de materiais e reciclagem. A empresa foca suas atividades em áreas de aplicação, nas quais seu conhecimento na ciência dos materiais, química e metalurgia faz a diferença. As atividades são organizadas em três grupos de negócios: Catálise, Energia e Tecnologia de Superfície e Reciclagem. Cada área é dividida em unidades de negócios direcionadas ao mercado, oferecendo materiais e soluções que estão no topo de novos desenvolvimentos tecnológicos e que são essenciais no dia-a-dia. A Umicore investe a maior parte de suas receitas e dedica seus esforços de P&D para materiais de mobilidade limpa e reciclagem. O objetivo da empresa de criar valor sustentável baseia-se em sua ambição de desenvolver, produzir e reciclar materiais de forma a cumprir sua missão: “Materiais para uma vida melhor”. As operações industriais e comerciais da Umicore, assim como as atividades de P&D, estão localizadas em todo o mundo para melhor atender sua base global de clientes. O Grupo gerou um faturamento de EUR 13,7 bilhões em 2018 e atualmente conta com 10.400 colaboradores.

Umicore - Atendimento à Imprensa **Grupo Printer Comunicação**

Eduardo Atalla | eduardo.atalla@grupoprinter.com.br | (11) 5582-1625 / (11) 99371-9015

Laís Rodrigues | lais.rodrigues@grupoprinter.com.br | (11) 5582-1615 / (11) 99371-9015

Janeiro/2020