

Stirene riciclato negli pneumatici Michelin

Validato il processo di depolimerizzazione di rifiuti a base polistirene sviluppato dalla canadese Pyrowave. Primi lotti già in viaggio.

23 novembre 2022 08:48

Lo stirene monomero rigenerato da rifiuti di polistirene con il processo di depolimerizzazione sviluppato dalla società canadese Pyrowave ha superato con successo i test di qualità del gruppo Michelin per l'utilizzo nelle gomme SBS (stirene-butadiene-stirene) destinate alla produzione di pneumatici. I test sono stati eseguiti su monomero di stirene riciclato puro al 99,8%.



Un container contenente circa 3 tonnellate di stirene rigenerato ha lasciato Montreal diretto allo stabilimento Michelin in Francia per la produzione dei primi lotti, pari a oltre 1.000 pneumatici per autovetture. Per la prima volta - segnala Pyrowave -, un prodotto finito incorporerà stirene riciclato completamente tracciabile e segregato, fisicamente presente nel prodotto e non basato su attribuzione mediante bilancio di massa.

Pyrowave è titolare di un processo di depolimerizzazione catalitica mediante microonde (CMD, Catalytic Microwave Depolymerization) per il riciclo di rifiuti di polistirene nel monomero di partenza, lo stirene. I rifiuti possono essere i più diversi, dagli imballaggi ai materiali per isolamento, fino ai casalinghi. Il processo Pyrowave è elettrico, con un potenziale per la decarbonizzazione qualora si faccia ricorso a energie rinnovabili.



"Questo risultato conferma una volta per tutte che possiamo creare una filiera tracciabile e controllata al 100% nel riciclo del polistirene - sottolinea Jocelyn Doucet, CEO di Pyrowave -. Ora possiamo fornire contenuto riciclato per soddisfare le aspettative dei consumatori, i prodotti possono essere realizzati interamente con materiale riciclato, senza diluizione o degradazione. Pyrowave sta definendo un nuovo standard nel riciclo della plastica e aprendo la strada al raggiungimento degli obiettivi ambientali".

L'utilizzo di stirene riciclato è parte del programma di sostenibilità di Michelin, che si pone l'obiettivo di sviluppare uno pneumatico sostenibile entro il 2050, prodotto interamente con materiali riciclati o rinnovabili. "La tecnologia Pyrowave è in anticipo sui tempi - commenta Christophe Durand, Sustainable Materials Development Manager di Michelin -. Non stiamo semplicemente recuperando il ritardo con il domani, puntiamo direttamente al giorno successivo".

