

Pneumatici a basso impatto ambientale

Omologato su strada da Goodyear uno pneumatico contenente il 90% di materiali 'sostenibili'. Quest'anno i primi modelli con il 70%.

10 gennaio 2023 08:42



É ancora a livello dimostrativo, ma ha ottenuto l'omologazione per l'utilizzo su strada, dopo aver superato i test interni, un nuovo pneumatico messo a punto da Goodyear utilizzando il 90% di materiali meno impattanti sull'ambiente rispetto a quelli convenzionali, grazie alla loro natura biobased o alla provenienza da riciclo.

La sostituzione ha riguardato 17 materiali in 12 diversi componenti dello pneumatico. Si va da quattro diversi tipi di carbon-black ottenuti partendo da metano, anidride carbonica, olio vegetale e olio di pirolisi, fino all'olio di soia utilizzato come componente delle mescole per assicurare la necessaria flessibilità al variare della temperatura.

Per migliorare l'aderenza e ridurre il consumo di carburante, è stata individuata una silice di alta qualità ottenuta dai residui di scarto della lolla di riso (silice RHA), sottoprodotto privo di valore della lavorazione del riso. Proviene da riciclo di bottiglie e imballaggi post-consumo il poliestere di grado tecnico utilizzato per le corde degli pneumatici, mentre alcune resine di origine fossile che compongono le mescole sono sostituite con resine rinnovabili prodotte dai pini. Nello pneumatico sono presenti anche polimeri ricavati da materie prime biobased e bio-circolari, attribuite alle resine mediante bilancio di massa certificato ISCC Plus.

Per finire, il filo del tallone e le corde d'acciaio di rinforzo sono prodotte con un elevato contenuto di riciclato, utilizzando il processo EAF (forno elettrico ad arco) a basso consumo energetico.

Oltre all'impiego di materiali, il nuovo pneumatico mostra una più bassa resistenza al rotolamento, con effetti positivi sui consumi di carburante e sull'impronta di carbonio.

A livello commerciale, Goodyear prevede di introdurre sul mercato uno pneumatico con un contenuto di materiale sostenibile fino al 70% già nel corso di quest'anno, mentre per arrivare al 90% è necessaria un'ulteriore collaborazione con i fornitori al fine di identificare la scala necessaria per raggiungere gli alti volumi richiesti.

Già oggi, alcune di queste tecnologie sono implementate negli pneumatici in commercio. Otto linee di prodotti e alcuni pneumatici da corsa contengono olio di soia. Inoltre, dal 2018 Goodyear ha più che raddoppiato l'uso della silice RHA nella formulazione delle mescole.

© Polimerica - Riproduzione riservata