

Scarpe da corsa con CO2 incorporata

La svizzera On vuole utilizzare nelle suole delle scarpe da running EVA ottenuto con bioetanolo da fermentazione batterica.

5 novembre 2021 11:08

Dopo quattro anni di studi e ricerche, il produttore svizzero di articoli sportivi On ha messo a punto, insieme a Borealis e LanzaTech, un materiale espanso per scarpe da corsa, battezzato CleanCloud, che utilizza come materia prima la CO2, in sostituzione di feedstock di origine fossile. A base di EVA (etilene vinil acetato), la schiuma verrà inizialmente utilizzata per l'intersuola delle scarpe e, in futuro, anche per altri componenti.



LanzaTech ha messo a disposizione la tecnologia per la cattura dell'anidride carbonica generata da fonti industriali come le acciaierie o dalle discariche, prima di essere emessa in atmosfera. La CO2 entra in un processo di fermentazione, dove il gas ricco di carbonio viene trasformato da batteri in etanolo allo stato liquido, in modo analogo a ciò che avviene nella fermentazione della birra o di altre bevande alcoliche.

L'etanolo viene quindi convertito in etilene mediante disidratazione, per poi entrare nel ciclo di polimerizzazione presso gli impianti Borealis, alla fine del quale si ottiene il copolimero di etilene vinil acetato (EVA) in granuli.

Partendo da questa materia prima, On produce il materiale espanso CleanCloud destinato alle suole. L'obiettivo della società svizzera è arrivare a sostituire tutto l'EVA da fonti fossili utilizzato nella produzione delle proprie scarpe con CleanCloud.

