

PET da sequestro di CO2

Sugli scaffali le prime confezioni prodotte da PET con glicole monoetilenico ottenuto mediante processo CCT di LanzaTech.

25 maggio 2023 08:50

LanzaTech e il produttore statunitense di imballaggi Plastipak Packaging hanno annunciato di aver ottenuto il primo polietilene tereftalato (PET) prodotto con anidride carbonica proveniente da sequestro di emissioni, battezzato PPKNatura.

La prima applicazione commerciale riguarda alcuni imballaggi a proprio marchio della catena di supermercati svizzeri Migros e della sua affiliata Mibelle Group.

Più in dettaglio, la CO2 è stata impiegata per produrre glicole monoetilenico (MEG) "CarbonSmart", che entra nel 30% della composizione del polimero, utilizzando il processo CCT di LanzaTech.

Il PET così ottenuto non differisce per composizione, prestazioni e riciclabilità da quello standard prodotto con materie prime fossili, ma presenta una ridotta impronta di carbonio.

La tecnologia di conversione CCT utilizza un batterio brevettato capace di convertire, mediante fermentazione, il carbonio direttamente in glicole monoetilenico, evitando di passare per l'etanolo e l'ossido di etilene. La CO2 può provenire da emissioni industriali o dalla gassificazione di biomasse di scarto.

