

Partono i lavori per il bioriciclo di PET

Carbios conta di avviare il primo impianto dimostrativo per la depolimerizzazione di PET entro l'estate del prossimo anno nei pressi di Lione.

29 giugno 2020 10:34

La società francese Carbios ha annunciato l'avvio dei lavori di costruzione del primo impianto dimostrativo per la depolimerizzazione enzimatica (bioriciclo) dei rifiuti di PET nei costituenti di partenza: acido tereftalico (PTA) e glicole monoetilenico.



L'unità pilota servirà per ottimizzare il processo in vista della realizzazione di impianti su scala industriale, su licenza, con capacità tra 50mila e 100mila tonnellate annue. Sarà realizzata da TechnipFMC nei pressi di Lione ed entrerà in funzione, secondo programma, nel giugno del 2021. L'impianto produrrà anche lotti per valutare, a livello applicativo, le proprietà e le prestazioni ambientali ed economiche dei monomeri ottenuti dal processo di riciclo biologico.

"L'unità dimostrativa ci consentirà di testare diversi flussi di rifiuti e di adattare alcune fasi del nostro processo alle caratteristiche dei diversi sistemi di raccolta - spiega Antoine Sévenier, direttore sviluppo industriale di Carbios -. Sono entusiasta di vedere la nostra tecnologia rivoluzionaria industrializzarsi per diventare commerciale nel prossimo futuro".

Il processo di depolimerizzazione enzimatica dei rifiuti PET non provoca una degradazione delle proprietà originali del polimero, come il riciclo meccanico, ma lo riporta ai suoi componenti di base, che possono essere nuovamente polimerizzati, come avviene nel riciclo chimico. Il PET può così essere rigenerato più volte. Secondo Carbios, che ha messo al punto il processo, la depolimerizzazione enzimatica utilizza poco calore, non avviene in pressione e non fa uso di solventi, impattando così in maniera limitata sull'ambiente.