Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

A Maire Tecnimont la tecnologia CatC

Accordo con Biorenova per sviluppare congiuntamente, attraverso una newco, il riciclo chimico di rifiuti plastici mediante depolimerizzazione termo-catalitica.

7 febbraio 2023 08:55

Seconda acquisizione di tecnologie green in meno di un mese per NextChem, società del gruppo Maire Tecnimont: dopo Conser, società romana attiva nel campo delle bioplastiche (leggi articolo), ora è la volta del riciclo mediante depolimerizzazione termo-catalitica (CatC) di rifiuti plastici quali resine acriliche (PMMA) e stireniche, processo messo a punto dalla start-up abruzzese Biorenova. In base a un accordo siglato in questi giorni, la tecnologia CatC sarà conferita a una nuova società, dove NextChem deterrà il 51% e Biorenova il restante 49%. Il closing è previsto entro il 30 aprile di quest'anno.

Con questa operazione, NextChem punta ad estendere l'applicazione del processo di riciclo chimico CatC anche ad altre plastiche come polistirene e poliolefine, agendo come licensor e fornitore di ingegneria di processo ed apparecchiature critiche.

"Stiamo espandendo ulteriormente il portafoglio tecnologico del gruppo nelle tecnologie di depolimerizzazione, a seguito della nostra esperienza nel riciclo chimico - commenta Alessandro Bernini, CEO del Gruppo Maire Tecnimont (nella foto) -. Progressivamente applicheremo questa innovativa tecnologia ad altri mercati a valore aggiunto. Si tratta di un ulteriore passo avanti per il modello del Distretto Circolare di NextChem, che integra tecnologie per la decarbonizzazione e il riciclo, facendo leva sulla nostra leadership nella catena del valore della plastica".

La tecnologia CatC è stata sviluppata da Biorenova in Abruzzo, dove è in funzione, a Montorio al Vomano (TE), un impianto pilota (nella foto) con una capacità di trattamento autorizzata di 5 tonnellate al giorno di rifiuti plastici in ingresso, che ha consentito di validare i primi monomeri presso alcuni potenziali clienti. Il processo combina l'effetto dell'energia termica e quello di uno specifico catalizzatore per rompere i legami polimerici e riportare le plastiche ai monomeri di partenza.

Secondo la società abruzzese, i test condotti su scarti di polimetilmetacrilato (PMMA) hanno evidenziato una resa del 95% nella produzione di metacrilato di metile (MMA), mentre analisi eseguite dal Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione e di Economia (DIIIE) dell'Università degli Studi dell'Aquila avrebbero certificato l'elevata qualità del monomero così

ottenuto.

"I positivi risultati preliminari ottenuti dal trattamento del polistirene ai fini della produzione di stirene confermano la possibilità di ampliare notevolmente gli ambiti di applicazione della tecnologia Cat-C, estendendone potenzialmente l'utilizzo anche alla lavorazione di ulteriori matrici plastiche, quali polipropilene (PP) e polietilene (PE)", si legge in una nota diffusa da NextChem.

Sotto il profilo finanziario, Maire Tecnimont si attende da questa attività ricavi in progressivamente crescita fino a raggiungere un importo complessivo di 30 milioni di euro entro il 2028, dopodiché il fatturato dovrebbe attestarsi intorno a 15-20 milioni di euro l'anno.

© Polimerica - Riproduzione riservata