

Etanolo circolare dai rifiuti plastici

NextChem firma accordo di licenza con LanzaTech per la tecnologia di riciclo chimico di plasmix e CSS 'waste to ethanol'.

24 luglio 2020 08:48

Nextchem società controllata da Maire Tecnimont, amplia il suo modello di 'distretto circolare' per il riciclo di rifiuti plastici, affiancando all'idrogeno e al metanolo anche l'etanolo circolare, ottenuto dalla conversione chimica dell'idrogeno e del carbonio contenuti negli scarti plastici misti (plasmix) e nel combustibile solido secondario (CSS), frazioni difficili da recuperare con i processi di riciclo meccanico.



A questo scopo, ha ottenuto dalla società statunitense LanzaTech una licenza per utilizzare la tecnologia "Waste to Ethanol" che sottopone il syngas a fermentazione: l'etanolo viene prodotto dai batteri partendo da gas sintetico ottenuto da rifiuti attraverso un processo a bassa temperatura e bassa pressione, con benefici in termini di sostenibilità. In base all'accordo, NextChem licenzierà in esclusiva la tecnologia LanzaTech per l'Italia e, attraverso intese mirate, per i mercati esteri.

L'etanolo circolare può essere miscelato con le benzine, sostituendo componenti fossili, oppure impiegato come intermedio per la chimica verde, ad esempio nella sintesi di etilene-acetato, un solvente per le vernici auto, di cui l'Europa è forte importatore, o - ancora - in forma di alcol come disinfettante.



“Stiamo ampliando il nostro portafoglio tecnologico in ottica strategica: - afferma Pierroberto Folgiero, CEO di NextChem e di Maire Tecnimont -. Il nostro modello di distretto circolare e la nostra piattaforma tecnologica 'waste to chemicals' sono la risposta sia ad un problema di dipendenza dall'estero per molti prodotti base dell'industria chimica, sia al problema del recupero di frazioni di rifiuti ad oggi non riciclabili, sia al problema della decarbonizzazione”.

“NextChem ha l'obiettivo di fornire al mercato le soluzioni tecnologiche per sostituire completamente la chimica tradizionale a base fossile con la biochimica e la chimica dei rifiuti - aggiunge Folgiero -. Vogliamo ricostruire la chimica del

carbone, senza il carbone: un obiettivo ambiziosissimo, ad oggi concretamente possibile”.

Alla fine di giugno, NextChem ha ampliato la partnership con ENI nel riciclo chimico di rifiuti: ai progetti di ingegneria in corso a Porto Marghera (idrogeno da rifiuti plastici) e a Livorno (metanolo da rifiuti), si è aggiunto lo studio per un terzo impianto ai Taranto, destinato alla conversione in "gas circolare" (syngas) di plasmix e CSS.

Il modello di distretto circolare è stato illustrato da Folgiero in una puntata di +VOCI, la rubrica video di Polimerica:

© Polimerica - Riproduzione riservata