

Parte il riciclo chimico in Inghilterra

Inaugurato a Teesside il nuovo impianto da 20mila tonnellate annue con tecnologia HydroPRS di Mura Technology.

30 ottobre 2023 08:47

La britannica Mura Technology ha inaugurato nei giorni scorsi a Teesside, nel Nordest dell'Inghilterra, il primo impianto HydroPRS (Hydrothermal Plastic Recycling Solution) su scala commerciale per il riciclo chimico di rifiuti plastici eterogenei, complementare al riciclo meccanico. I primi prodotti, idrocarburi liquidi per processi chimici, saranno forniti all'inizio del 2024 a partner selezionati, tra i quali spicca il gruppo Dow.



Installato presso il complesso di Wilton International, l'impianto tratterà frazioni rigide e flessibili dei flussi di rifiuti da imballaggio, tra cui film non recuperabili mediante riciclo meccanico. La capacità di trattamento è pari inizialmente a 20.000 tonnellate annue, con possibilità di triplicarla in futuro. L'unità occupa una cinquantina di addetti diretti.

Il processo Cat-HTR sviluppato da Mura non è pirolitico, ma utilizza il vapore supercritico - quindi acqua, calore e pressione - per trasformare la plastica dei rifiuti in intermedi e oli riutilizzabili nel processo di sintesi di nuove plastiche e altri prodotti chimici. Dal ciclo di trasformazione si ottengono prodotti quali nafta, oli pesanti e distillati, riutilizzabili in cracking per produrre materie plastiche utilizzabili anche a contatto con alimenti.

Valutazioni indipendenti del ciclo di vita (LCA), basate sul primo impianto a Teesside - afferma la società inglese - mostrano che il processo HydroPRS consente di ridurre dell'80% le emissioni di carbonio evitando l'incenerimento di plastiche non riciclabili con i metodi convenzionali.



Mura è stata sostenuta in questo progetto dagli investimenti di aziende del settore, come KBR, Dow, CPCChem, LG Chem e igus; ha beneficiato anche dei finanziamenti della Smart Sustainable Plastic Packaging Challenge del Regno Unito per la ricerca e l'innovazione e del Future Fund del Governo.

Mura ha in programma di mettere in marcia nuove unità HydroPRS su licenza. Tra i progetti in corso c'è la realizzazione di un impianto presso il sito Dow a Böhlen, in Germania ([leggi articolo](#)). Partnership sono state siglate anche con Mitsubishi Chemical Corporation, LG Chem e GS Caltex Corporation per lo sviluppo di impianti in Giappone e in Corea del Sud ([leggi articolo](#)).

© Polimerica - Riproduzione riservata