

Syngas da plasmix a Taranto

Si amplia l'accordo tra NextChem ed ENI per l'avvio di impianti destinati al trattamento di rifiuti plastici difficili da riciclare per via meccanica.

26 giugno 2020 08:55

NextChem, la società creata dal Gruppo Maire Tecnimont per seguire gli sviluppi della chimica verde e della transizione energetica, ha rafforzato la partnership con il gruppo ENI firmando un nuovo accordo, ad un anno dal primo ([leggi articolo](#)).



Ai progetti di ingegneria in corso per la realizzazione di due impianti, uno per la sintesi di idrogeno da rifiuti plastici, che dovrebbe sorgere a Porto Marghera, l'altro per la produzione di metanolo a Livorno, sempre da rifiuti, si aggiunge ora lo studio per un terzo impianto, all'interno della raffineria ENI di Taranto, destinato alla conversione in "gas circolare" (syngas) di scarti plastici misti (plasmix) e combustibile solido secondario (CSS), frazioni difficili da recuperare con i processi di riciclo meccanico.



L'accordo ha l'obiettivo di verificare la fattibilità di un'unità per la produzione di gas di sintesi, attraverso un processo di riciclo chimico, mediante gassificazione ad alta temperatura di plasmix e CSS. Il syngas sarà quindi raffinato in due flussi indipendenti: idrogeno, che potrebbe essere destinato alla raffineria ENI per alimentare i processi di idrodesolforazione dei carburanti, e un gas ricco di ossido di carbonio che potrebbe essere impiegato in acciaieria, sia nei processi in altoforno che nelle nuove tecnologie DRI (Direct Reduced Iron), fornendo un contributo rilevante anche alla decarbonizzazione dell'industria siderurgica.

La soluzione tecnologica proposta da NextChem consentirebbe una riduzione dell'emissione di CO₂, in ottica Life Cycle Assessment (LCA), rispetto all'attuale trattamento di CSS e plasmix mediante termovalorizzazione. Per il gruppo ENI, l'accordo rientra in una strategia di lungo termine che punta su una maggior offerta di prodotti decarbonizzati, con l'obiettivo di abbattere l'80% le emissioni carboniche entro il 2050.