

Sabic nel riciclo chimico in Europa

Siglato accordo con la società britannica Plastic Energy per un nuovo impianto in Olanda di conversione termochimica di rifiuti a base di plastiche miste e scarti.

5 dicembre 2018 08:50

Per affermare il suo impegno nell'economia circolare, il gruppo petrolchimico saudita Sabic ha siglato un memorandum d'intesa con la società britannica Plastic Energy per la produzione, in Europa, di materie plastiche vergini ottenute in parte dal riciclo chimico di plastiche miste, di scarsa qualità o scarti di processo di riciclo meccanico, anche sporchi o contaminati, generalmente destinati all'incenerimento o alla discarica.



Grazie ad un processo di conversione termochimica in assenza di ossigeno, brevettato (TAC, Thermal Anaerobic Conversion), Plastic Energy ottiene da questi rifiuti un olio sintetico denominato Tacoil, che può essere trasformato in biocarburanti o materie prime riutilizzabili nella sintesi di materie plastiche. Tecnologia che sarà implementata in un nuovo impianto di riciclo chimico che i due partner hanno intenzione di costruire in Olanda, con l'obiettivo di metterlo in funzione nel 2021.

"La sostenibilità è un valore fondamentale per Sabic e l'economia circolare è una pietra angolare della nostra strategia, come dimostra questo accordo - afferma Frank Kuijpers, responsabile Corporate Sustainability del gruppo saudita -. Siamo orgogliosi di essere la prima società petrolchimica ad attuare un progetto per il riciclo chimico di rifiuti plastici in feedstock per cracking a vapore".

Dopo aver messo a punto il processo, Plastic Energy ha avviato i primi due impianti in Spagna, prima a Siviglia (2014), quindi ad Almeria (2017) dove funzionano in ciclo continuo 24/7 .

Riscaldando i rifiuti plastici in assenza di ossigeno (evitando così la combustione) si provoca una rottura delle catene polimeriche, ottenendo un vapore saturo di idrocarburi; una volta condensata, la miscela viene trasformata in idrocarburi, riutilizzabili in cracker per la sintesi di intermedi per la produzione di nuove materie plastiche, mentre la frazione gassosa è riutilizzata per produrre l'energia necessaria al processo.

© Polimerica - Riproduzione riservata