

Plastiche dalla CO2 catturata

LG Chem avvierà l'anno prossimo in Corea del Sud un impianto dimostrativo con processo e sistema di catalisi proprietari.

24 novembre 2022 08:52

Un progetto per produrre materie plastiche da feedstock ottenuti dall'anidride carbonica catturata prima che raggiunga l'atmosfera, insieme con metano ricavato come sottoprodotto, è stato avviato da LG Chem, che utilizzerà a questo scopo la tecnologia proprietaria DRM (Dry Reforming of Methane). Partendo da CO2 e metano, si ottiene un gas di sintesi (syngas) impiegabile nei processi chimici.



Un primo impianto dimostrativo, con capacità di 1.000 tonnellate annue, sarà messo in marcia a Daesan (Corea del Sud) nel 2023, per validare e mettere a punto le tecnologie di processo e i catalizzatori.

Se i risultati saranno positivi, un impianto di taglia commerciale potrebbe partire nel 2026, in linea con l'impegno del gruppo sudcoreano di raggiungere l'obiettivo Net Zero entro il 2050.

Il processo DRM rientra nelle tecnologie per la mitigazione del carbonio dette CCU (Carbon dioxide, Capture, and Utilization), in grado di ridurre le emissioni di anidride carbonica di oltre il 50% durante la produzione di policarbonati e altre materie plastiche. Fino ad oggi, uno dei limiti era la rapida degradazione delle prestazioni del catalizzatore, che rendevano poco efficiente il processo, problema che LG Chem sarebbe riuscita a risolvere con un sistema di catalisi proprietario.

© Polimerica - Riproduzione riservata