

Etilene a zero emissioni nette per Dow

Un intervento di decarbonizzazione interesserà il complesso petrolchimico di Fort Saskatchewan, in Canada, dove sarà triplicata la produzione di polietilene.

7 ottobre 2021 10:50

Dow ha intenzione di eseguire il retrofit e l'ampliamento del cracking di etilene e degli impianti per polietilene presenti nel complesso di Fort Saskatchewan, in Canada, con l'obiettivo di triplicare l'attuale capacità produttiva e raggiungere, allo stesso tempo, l'obiettivo delle "zero emissioni nette" di CO₂ (Scope 1 e 2).

Il nuovo cracker aggiungerà gradualmente, fino a arrivare a pieno regime nel 2030, circa 1,8 milioni di tonnellate di etilene; contando anche altri interventi negli impianti per polietilene e derivati, si arriverà a produrre 3,2 milioni di tonnellate di prodotti petrolchimici a zero emissioni di carbonio.



Soggetto all'approvazione del CdA e delle agenzie di regolamentazione, il progetto porterà alla decarbonizzazione di quasi il 20% della capacità globale di etilene di Dow, aumentando al contempo l'offerta di polietilene di circa il 15% e sostenendo con circa 1 miliardo di dollari la crescita dell'Ebitda lungo l'intera catena del valore entro il 2030.

Il progetto si basa sugli interventi già attuati in altri siti per ridurre le emissioni di carbonio, in particolare quello nel più recente cracker (Texas-9) presente nel sito di Freeport, dove l'intensità delle emissioni è inferiore del 60% rispetto alla media degli assets Dow, grazie all'implementazione delle tecnologie di ultima generazione, tra cui forni più efficienti e una maggiore integrazione finalizzata a ridurre i consumi energetici.

L'intervento a Fort Saskatchewan consentirà di convertire i gas scaricati dal cracker in idrogeno, che sarà riutilizzato come combustibile per alimentare il processo. Allo stesso tempo, la CO₂ emessa sarà catturata e immagazzinata in strutture adiacenti, gestite da terzi; la presenza di infrastrutture per la gestione circolare di idrogeno e CO₂ è una delle ragioni che hanno candidato il sito canadese a flagship del progetto.

Più in generale, Dow investirà circa 1 miliardo di dollari l'anno per progetti di decarbonizzazione nei suoi siti produttivi, in linea con l'obiettivo di raggiungere la neutralità del carbonio entro il 2050.