

18/07/2024

Nuovo studio sugli impatti ambientali del biometano compresso condotto da Iveco e dal CNR

VEICOLI COMMERCIALI

NEWS



Testo di: Redazione

Iveco ha promosso uno studio realizzato dall'**Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del CNR, Consiglio Nazionale delle Ricerche**, per valutare gli impatti ambientali dell'uso del **biometano compresso** derivante dalla frazione organica del rifiuto solido urbano (FORSU) confrontandolo con combustibili tradizionali (diesel e gas naturale compresso) impiegati in veicoli adibiti alla raccolta di rifiuti in ambito urbano.

L'analisi di Iveco e CNR

Lo scenario di riferimento per lo studio è stato il mercato italiano, caratterizzato da una distribuzione elevata e capillare di stazioni di rifornimento per il CNG dovuta all'alto numero, tra i primi in Europa, per il numero di veicoli alimentati a metano. L'analisi svolta è stata di tipo Well-to-Wheel (dal "pozzo alla ruota") e ha preso in considerazione gli **impatti della produzione e dell'uso di un carburante**, senza invece tenere conto della costruzione o manutenzione degli impianti e delle infrastrutture, in modo da avere una comparazione pura dei carburanti stessi.

Quest'analisi ha approfondito il contributo della cattura della CO₂ sulla filiera di produzione e il contributo del mix energetico utilizzato per alimentare i diversi processi industriali.

Con il biometano compresso, riduzione dei gas climalteranti fino al 96% rispetto al diesel

Dai risultati dello studio emerge il **ruolo potenzialmente determinante del biometano compresso per la decarbonizzazione del settore dei trasporti e per la riduzione dell'inquinamento atmosferico in ambito urbano**. Nel settore analizzato, infatti, il biometano compresso può portare a una **riduzione dei gas climalteranti fino al 96% rispetto al diesel**, e una **riduzione delle emissioni di ossidi di azoto fino al 72%**. Queste forti riduzioni possono infatti contribuire al contenimento delle emissioni clima-alteranti e inquinanti, in linea con le strategie di sostenibilità dei trasporti adottate a livello nazionale ed europeo.

Tra tutti gli scenari esaminati, i risultati migliori sono stati ottenuti ipotizzando che tutti i passaggi della filiera di produzione del biometano compresso, quindi dalla gestione della FORSU (Frazione Organica del Rifiuto Solido Urbano) alla digestione anaerobica, all'upgrade, alla cattura della CO₂, alla compressione del biometano e al rifornimento dei mezzi, **avvenissero nello stesso sito**, alimentando tutti i processi attraverso energia prodotta dalla combustione di biogas prodotto sempre in loco.

La parola a Iveco

Valerio Vanacore, Responsabile Trazioni Alternative Iveco Mercato Italia, ha dichiarato: "Siamo onorati di supportare la ricerca in tecnologie sostenibili che siano realmente in grado di farci raggiungere la decarbonizzazione del settore in modo efficace e produttivo. Come Iveco, crediamo da sempre nei benefici prodotti dal biometano, una risorsa tecnologicamente matura per tutta la nostra gamma, con una distribuzione sempre più capillare sul territorio. In particolare, questo studio dimostra la perfetta compatibilità del biometano con le applicazioni raccolta rifiuti; in ottica di economia circolare, infatti, il rifiuto diventa carburante a impronta carbonica vicina allo zero per la sua stessa raccolta. Un ringraziamento speciale al CNR, che ha condotto lo studio, e anche a tutti i clienti che, insieme a noi, guidano la strada del cambiamento".

La parola al CNR

Valerio Paolini, ricercatore dell'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del CNR, ha dichiarato: "I

risultati di questo studio confermano il potenziale strategico del biometano per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione e di gestione circolare delle risorse. In questo ambito, la ricerca scientifica ha tra i suoi compiti anche quello di supportare i decisori politici ed industriali, fornendo scenari di emissione il più possibile accurati e dettagliati: pertanto diventa sempre più importante l'impiego della analisi well-to-wheels e più in generale delle metodologie di analisi del ciclo di vita, la cui applicazione ai nuovi modelli di produzione circolari ci pone interessanti sfide metodologiche. Il CNR contribuisce attivamente all'avanzamento delle conoscenze in questa frontiera, grazie alla sua vocazione fortemente interdisciplinare e alla costante interazione con le istituzioni pubbliche e con l'industria: un esempio particolarmente promettente è rappresentato proprio dalla collaborazione con Iveco da cui nasce questo studio".

Fonte: Iveco